User manual

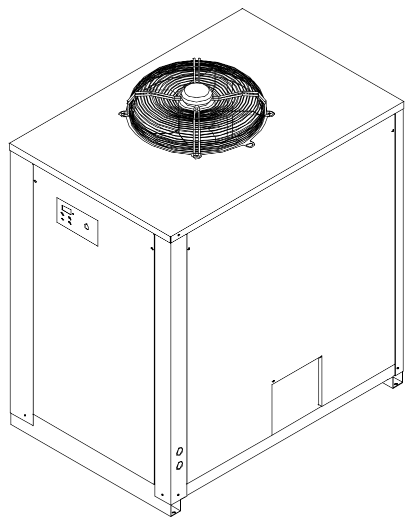
Manuel d’utilisation

Manual de uso

ASD (60Hz)

Refrigeration Dryer

ASD265
ASD325
ASD400
ASD500
ASD700
ASD800
ASD1000



DATE: 03.08.2011 – Rev. 16

CODE: 271741

Index

1 Safety

1.1 Importance of the manual

- Keep it for the entire life of the machine.
- Read it before any operation.
- It is subject to changes: for updated information see the version on the unit.

1.2 Warning signals

⚠	Instruction for avoiding danger to persons.
☞	Instruction for avoiding damage to the equipment.
✆	The presence of a skilled or authorized technician is required.
📖	There are symbols whose meaning is given in the para.8

1.3 Safety instructions

⚠ Every unit is equipped with an electric disconnecting switch for operating in safe conditions. Always use this device in order to eliminate risks maintenance.

⚠ The manual is intended for the end–user, only for operations performable with closed panels: operations requiring opening with tools must be carried out by skilled and qualified personnel.

☞ Do not exceed the design limits given on the dataplate.

⚠ ☞ It is the user's responsibility to avoid loads different from the internal static pressure. The unit must be appropriately protected whenever risks of seismic phenomena exist.

⚠ The safety devices on the compressed air circuit must be provided for by the user.

Only use the unit for professional work and for its intended purpose.

The user is responsible for analysing the application aspects for product installation, and following all the applicable industrial and safety standards and regulations contained in the product instruction manual or other documentation supplied with the unit.

Tampering or replacement of any parts by unauthorised personnel and/or improper machine use exonerate the manufacturer from all responsibility and invalidate the warranty.

The manufacturer declines and present or future liability for damage to persons, things and the machine, due to negligence of the operators, non–compliance with all the instructions given in this manual, and non–application of current regulations regarding safety of the system.

The manufacturer declines any liability for damage due to alterations and/or changes to the packing.

It is the responsibility of the user to ensure that the specifications provided for the selection of the unit or components and/or options are fully comprehensive for the correct or foreseeable use of the machine itself or its components.

⚠ **IMPORTANT:** The manufacturer reserves the right to modify this manual at any time.
For the most comprehensive and updated information, the user is advised to consult the manual supplied with the unit.

1.4 Residual risks:

The installation, start up, stopping and maintenance of the machine must be performed in accordance with the information and instructions given in the technical documentation supplied and always in such a way to avoid the creation of a hazardous situation.

The risks that it has not been possible to eliminate in the design stage are listed in the following table.

part affected	residual risk	manner of exposure	precautions
heat exchanger coil	small cuts	contact	avoid contact, wear protective gloves
fan grille and fan	lesions	insertion of pointed objects through the grille while the fan is in operation	do not poke objects of any type through the fan grille or place any objects on the grille
inside the unit: compressor and discharge pipe	burns	contact	avoid contact, wear protective gloves
inside the unit: metal parts and electrical wires	intoxication, electrical shock, serious burns	defects in the insulation of the power supply lines upstream of the electrical panel; live metal parts	adequate electrical protection of the power supply line; ensure metal parts are properly connected to earth
outside the unit: area surrounding the unit	intoxication, serious burns	fire due to short circuit or overheating of the supply line upstream of the unit's electrical panel	ensure conductor cross–sectional areas and the supply line protection system conform to applicable regulations

2 Introduction

This manual refers to refrigeration dryers designed to guarantee high quality in the treatment of compressed air.

2.1 Transport

The packed unit must:
a) remain upright;
b) be protected against atmospheric agents;
c) be protected against impacts.

2.2 Handling

Use a fork–lift truck suitable for the weight to be lifted, avoiding any type of impact.

2.3 Inspection

a) All the units are assembled, wired, charged with refrigerant and oil and tested in the factory;
b) on receiving the machine check its condition: immediately notify the transport company in case of any damage;
c) unpack the unit as close as possible to the place of installation.

2.4 Storage

If several units have to stacked, follow the notes given on the packing. Keep the unit packed in a clean place protected from damp and bad weather.

3 Installation

☞ For the correct application of the warranty terms, follow the instructions given in the start-up report, fill it in and send it back to Seller.

3.1 Procedures

Install the dryer inside, in a clean area protected from direct atmospheric agents (including sunlight).

In places with fire hazard, provide for a suitable fire–extinguishing system.

☞ Correctly connect the dryer to the compressed air inlet/outlet connections.

☞ For correct installation, follow the instructions given in par. 8.2 and 8.3.
All dryers must be fitted with adequate pre–filtration near the dryer air inlet. Seller is excluded any obbligation of compensation or refund for any direct or indirect damage caused by its absence.

☞ Pre–filter element (for 3 micron filtration or better) must be replaced at least once a year, or sooner as per manufacturer recommendations.

3.2 Operating space

☞ Leave a space of 60 inches (1.5 m) around the unit.
Leave a space of 80 inches (2 m) above dryer models with vertical condensation air expulsion.

3.3 Versions

Air–cooled version (Ac)

Do not create cooling air recirculation situations. Do not obstruct the ventilation grilles.

Water–cooled version (Wc)

If not provided in the supply, fit a mesh filter on the condensation water inlet.

☞ 📖 Inlet condensation water characteristics:

Temperature	≥ 50°F (10°C)		**$CaCO_3$**	70–150 ppm
Pressure	43.5–145 PSIg (3–10 barg)		**O_2**	<0.1 ppm
PH	7.5–9		**Fe**	<0.2 ppm
Electrical conductivity	10–500 μS/cm		**NO_3**	<2 ppm
Langelier saturation index	0–1		**HCO_3^-**	70–300 ppm
SO_4^{2-}	<50 ppm		**H_2S**	<0.05 ppm
NH_3	<1 ppm		**CO_2**	<5 ppm
Cl^-	<50 ppm		**Al**	<0.2 ppm

Please note that for special cooling water types such as demineralized, deionized or distilled it is necessary to contact the manufacturer to verify which kind of condenser should be used since the standard material may not be suitable.

3.4 Tips

To prevent damage to the internal parts of the dryer and air compressor, avoid installations where the surrounding air contains solid and/or gaseous pollutants (e.g. sulphur, ammonia, chlorine and installations in marine environments).
The ducting of extracted air is not recommended for versions with axial fans.

3.5 Electrical connection

Use approved cable in conformity with the local laws and regulations (for minimum cable section, see par. 8.3). Use copper conductors only, rated for a temperature of at least 140°F (60°C).
Connect the 3 cable phases to terminals L1–L2–L3 of the disconnecting switch and the ground wire to the green screw or bolt identified by the label “GR”. Install a differential thermal magnetic circuit breaker with contact opening distance of 0.12 inches (3 mm) ahead of the system (IDn = 0.3A) (see the relevant current local regulations).
The nominal current In of the magnetic circuit breaker must be equal to the FLA with an intervention curve type D.

3.6 Condensate drain connection

☞ Make the connection to the draining system, avoiding connection in a closed circuit shared by other pressurized discharge lines. Check the correct flow of condensate discharges. Dispose of all the condensate in conformity with current local environmental regulations.

4 Commissioning

4.1 Preliminary checks

Before starting the dryer, make sure:
a) installation was carried out according that given in the section 3;

b) the air inlet valves are closed and that there is no air flow through the dryer;
c) the power supply is correct;
d) with **Wc** version, open the cooling water circuit a few minutes before starting the dryer.

4.2 Starting

a) Start the dryer before the air compressor;
b) switch the power on by turning the MAIN SWITCH to "I ON": the POWER LED (2) lights up turning yellow; The crankcase heater will now start heating (for models ASD700 – 1000).

⚠ THE CRANKCASE HEATER MUST BE SWITCHED ON 12 HOURS BEFORE STARTING THE DRYER. Failure to comply with this rule may cause serious damage to the compressor.
Once the crankcase is preheated, press the ON button on the control panel.

c) press : the POWER LED (2) turns green and the compressor switches on; the dew point is displayed.

☞ Scroll Compressor: if connected with the wrong phase sequence it turns in the opposite direction, with the risk of being damaged (in this case it is very noisy); immediately invert the phases.

☞ Fans (**Ac** version): if connected with the wrong phase sequence they turn in the opposite direction, with the risk of being damaged (in this case the air exits the dryer cabinet from the condenser grilles instead from the fan grille – see par. 8.6 and 8.7 for correct air flow); immediately invert two phases.

d) Wait 5 minutes, then slowly open the air inlet valve;
e) slowly open the air outlet valve: the dryer is now drying.

4.3 Operation

a) Leave the dryer on during the entire period the air compressor is working;
b) the dryer operates in automatic mode, therefore field settings are not required;
c) in the event of unforeseen excess air flows, by – pass to avoid overloading the dryer;
d) avoid air inlet temperature fluctuations.

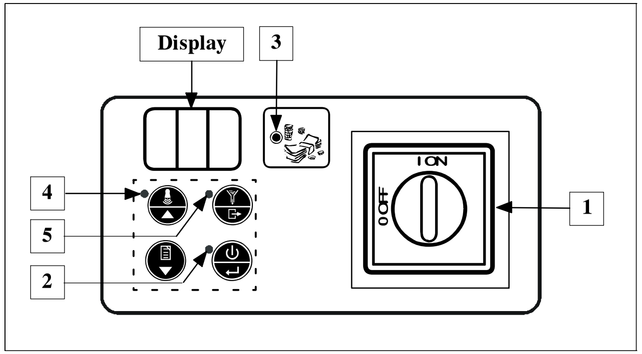
4.4 Stop

a) stop the dryer 2 minutes after the air compressor stops or in any case after interruption of the air flow;
b) make sure compressed air does not enter the dryer when the dryer is disconnected or if an alarm occurs.
c) Press : the POWER LED (2) turns yellow again;
d) Turn the MAIN SWITCH to "O OFF" to switch the power off.

☞ **Wc** version, close the water circuit with the dryer stopped.

5 Control

5.1 Control panel



Reference	Name	Description
1	MAIN SWITCH	I ON = dryer powered; O OFF = dryer not powered.
2	POWER LED	Yellow = dryer powered.
		Green = Dryer operating.
3	ENERGY SAVING LED	Lit = Dryer in energy saving condition.
4	WARNING LED	Off = no signal.
		Flashing = Alarm or warning.
5	DRAIN LED	Lit = Drain open.

Keypad mode	STANDARD	MENU*
ON/OFF BUTTON	Switching on/off	Confirm
RESET BUTTON	Reset alarm/ warning	Up
HISTORY BUTTON	Alarm/warning log	Down
DRAIN BUTTON	Condensate drain	Out

* returns to STANDARD mode after 5 minutes.

Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

5.2 Operation

Operation status

With the MAIN SWITCH turned to "I ON" (dryer powered) three working conditions are possible:

	DRYER STATUS	DISPLAY	POWER LED (2)
1	OFF	Off	Yellow
2	ON	Dew point	Green
3	REMOTE OFF	r.OF	Yellow

To switch from OFF to ON (and vice versa) press .

⚠ In OFF status the unit remains powered until the MAIN SWITCH is turned to "O OFF"!

☞ To manage REMOTE OFF mode, remove the bridge between terminals X4.0 and X4.10 (see par. 8.8) and connect the remote start/stop switch (to be provided by the customer).
In ON status, use the button with the following logic:

	X4.0 ○——○ X4.10	X4.0 ○╱ ○ X4.10
DRYER STATUS	ON	REMOTE OFF

⚠ Do not activate ON status (refrigeration compressor operating) more than 10 times in one hour.

nergy saving function

In ON mode, operating conditions permitting, the dryer reduces energy consumption by temporarily switching off the refrigeration compressor; the ENERGY SAVING LED (3) comes on (see Control Panel).

Scheduled maintenance

☞ When the DISPLAY alternatively shows the **Sr** warning code and dew point, contact authorized assistance personnel for carrying out scheduled maintenance indicated in par. 6.3 and for resetting the warning code (see par. 5.4 in List of alarm/warnings).

Press to cancel the warning for 24 hours.

Condensate drain

There are three operation modes:

a) INTEGRATED – draining controlled by the level sensor;
b) TIMED – check that the automatic condensate drainage system is working properly.
Use manual drainage to check that condensate is not retained as this is symptomatic of poor drainage.
This check of the timed drain opening (parameter **d1**).
Settings depends upon the operating conditions of the dryer and varies the amount of condensate to be removed.
For standard dryer operating conditions, see the following table of recommended settings:

Model	Parameter d1
ASD265 – 1000	5

Parameter d1: time open in seconds for every 2 minutes of operation.

c) EXTERNAL – if there is an external drain (24VAC).
To change operation mode, use the parameter **d3** (see par. 5.3 in List of parameters)..

☞ Only set the EXTERNAL mode in absence of the solenoid valve. Otherwise the relative coil could become damaged.

Alarm log

Contains the descriptions of the last alarms (max. 8).

Press for 5 seconds: the keypad now operates in **Alarm MENU** mode and the events can be scrolled with and .

Every event is displayed with "ALx" (x=1–8).
AL1 = most recent event.
If there are no events "– – –" appears.

To view the details of the event, press :

ALx	
1	Alarm code
2	Thousands of hours
3	Hours
4	Dew point
5	Evaporation temperature
6	Compressor discharge temperature

Scroll with and .

5.3 Parameters

Accessing parameters

Press and at the same time : the keypad now operates in **Parameters MENU** mode and the parameters can be scrolled with and .

List of parameters

A1	Sets the unit of measure for dew point in °C or °F.
A2/A3	Total hours of dryer operation = A3x1000+A2 (display only).
A4/A5	Like A2/A3 but for hours of refrigeration compressor operation.
A6	Sets **Hd** Warning intervention temperature (see par. 5.4 in List of alarm/warnings)..
A7	Inhibits remote OFF command.
b1	Sets the dryer address for serial communications.
b2	Sets the serial communication speed.
b3	Not available
b5	Refrigerant evaporation temperature.
b7	Not available
b8	Compressor discharge (delivery) temperature.
b9	Not available
C5	Dryer model: Mon = models ASD250–1200 MuL = models ASD1400–6000 **Note:** if the C5 is set to = MuL in a monocooler dryer then the warning ASE will occur. ASE is a warning for the multi-cooler models.
C7	Sets compressor operation mode: – CYC = CYCLING (energy saving enabled). – CON = CONTINUOUS (energy saving disabled).
C36	Operating logic of the alarm/machine status relay. 0 = relay energised when dryer is running, de–energised if in warning/alarm status. 1 = relay de–energised when dryer is running, energised if in warning/alarm status. 2 = relay de–energised when dryer is not running, energised when running.
C37	% energy saving.
d1	Sets the seconds of condensate drain opening (if set in TIMED mode).
d2	Like **d1**, but for seconds closed.
d3	Sets condensate drain operation mode: – CAP = INTEGRATED – tIM = TIMED – Con = EXTERNAL (24VAC)

Changing parameters

After displaying the parameter, press [button], change with [button] and [button], then press [button] to confirm.

Press [button] to return to STANDARD mode.

5.4 Alarms and Warnings

Alarms cause the dryer to switch off.
Warnings only cause a signal.

In the case of Alarm or Dew Point Sensor Warning (dSE), [display] displays the alarm code. In the case of a Warning, [display] alternatively displays the fault code and the dew point and WARNING LED comes on.

If an alarm occurs:
1) Identify and eliminate the cause;
2) press [button] to reset the alarm;
3) press [button] to restart the dryer.

If a warning without automatic reset occurs:
1) identify and eliminate the cause;
2) press [button] to reset the warning.

List of alarms/warnings

HP	High Pressure **Alarm**
CP	Compressor Thermal Protection **Alarm**
LP	Low Pressure **Alarm**
Ld	Low Dew Point **Alarm**
Lt	Low Evaporation Temperature **Alarm**
Ht	High Compressor Discharge Temperature **Alarm** = T> 248°F (120°C).
rSE	Refrigerant Temperature Sensor **Warning** Switches to CONTINUOUS mode.
drE	Condensate Drain **Warning** Condensate drainage switches to TIMED mode.
dSE	Dew Point Sensor **Warning** The measured temperature must return within its normal range.
Hd	High Dew Point **Warning** Automatic reset when the dew point = A6 – 4°F (2°C).
HSE	Discharge temperature sensor **Warning**
Sr	Scheduled Maintenance **Warning** See par. 5.2 and 6.3.

6 Maintenance

a) The machine is designed and built to guarantee continuous operation; however, the life of its components depends on the maintenance performed;
b) when requesting assistance or spare parts, identify the machine (model and serial number) by reading the dataplate located on the unit.

6.1 General instructions

⚠ Before any maintenance, make sure:

- the pneumatic circuit is no longer pressurized;
- the dryer is no longer powered.

⚠ Risk of electric shock can cause injury or death.
Disconnect all remote electric power supplies before servicing.

☞ Always use the Manufacturer's original spare parts: otherwise the Manufacturer is relieved of all liability regarding machine malfunctioning.

☞ In case of refrigerant leakage, contact qualified and authorized personnel.

☞ The Schrader valve must only be used in case of machine malfunction: otherwise any damage caused by incorrect refrigerant charging will not be covered by the warranty.

6.2 Refrigerant ✆

Charging: any damage caused by incorrect refrigerant replacement carried out by unauthorized personnel will not be covered by the warranty.

☞ At normal temperature and pressure, the R407C refrigerant is a colourless gas classified in SAFETY GROUP A1 – EN378 (group 2 fluid according to Directive PED 97/23/EC).
GWP (Global Warming Potential) = 1652,5.

⚠ In case of refrigerant leakage, ventilate the room.

6.3 Preventive Maintenance Programme

To guarantee lasting maximum dryer efficiency and reliability:

Maintenance Activity Description	Maintenance Interval (standard operating conditions)				
Activity	**Daily**	**Weekly**	**4 Months**	**12 Months**	**36 Months**
Check POWER ON indicator is lit.	check				
Check control panel indicators.	check				
Check condensate drain.		check			
Clean condenser fins.			service		
Verify that the crakcase heater is correctly positioned			check		
Check electrical absorption.			check		
Check refrigerant leaks.				check	
Depressurize the dryer. Complete drain maintenance.				service	
Depressurize the dryer. Replace pre– and post–filter elements.				service	
Check temperature sensors. Replace if necessary.				check, service	
Dryer maintenance kit.					service

check service

The following are available (see par. 8.4):

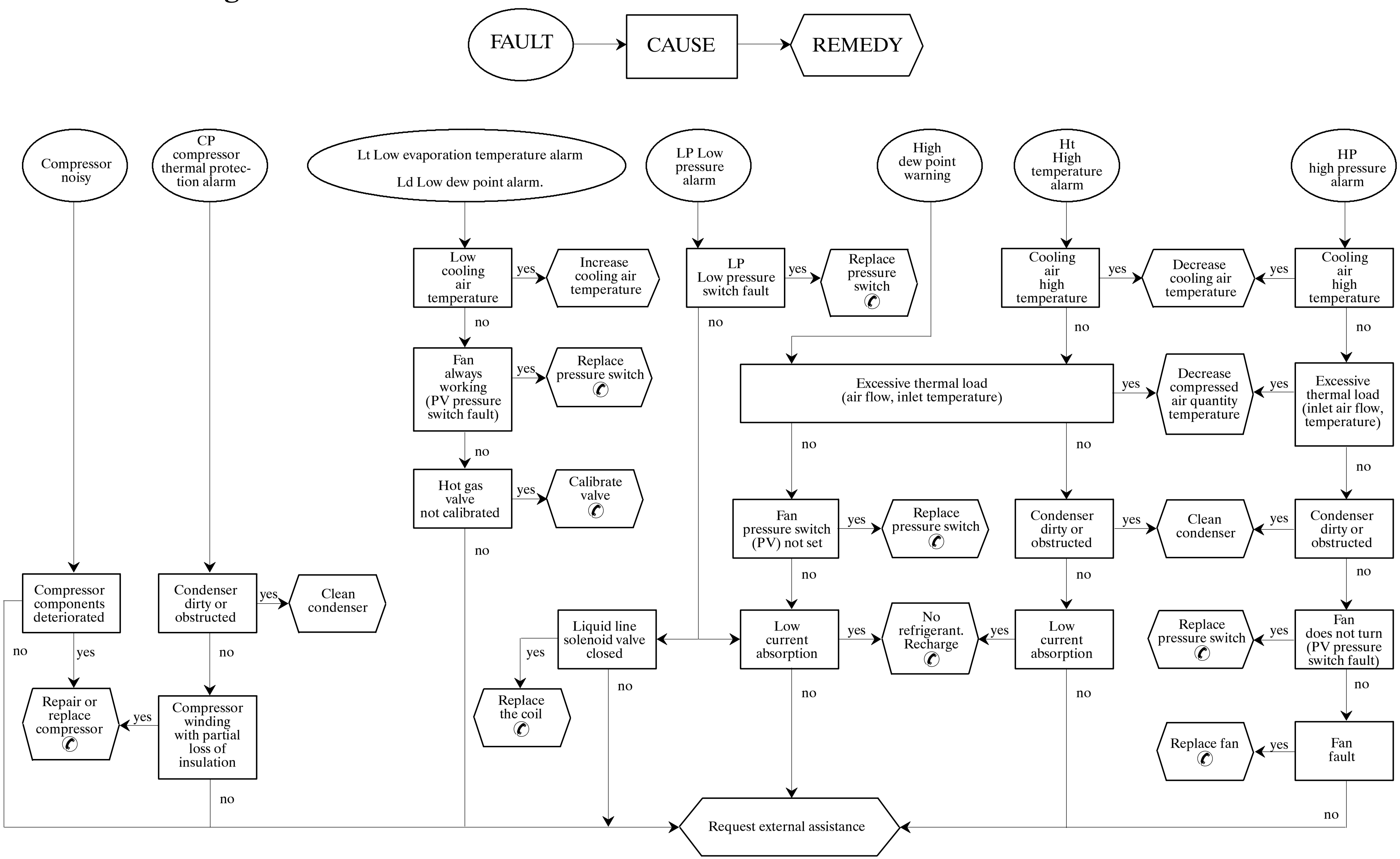
a) **3 year preventive maintenance kits;**
b) **service kits**
   1. compressor kits;
   2. fan kits;
   3. hot gas valve kits;
   4. water condenser kits;
c) **individual spare parts.**

6.4 Dismantling ✆

The refrigerant and the lubricating oil contained in the circuit must be recovered in conformity with current local environmental regulations.

♲	**Recycling Disposal**
structural work	steel/epoxy – polyester resins
exchanger	aluminium
pipes/headers	copper/aluminium/carbon steel
drain	brass/PC
exchanger insulation	EPS (sintered polystyrene)
pipe insulation	synthetic rubber
compressor	steel/copper/aluminium/oil
condenser	steel/copper/aluminium
refrigerant	R407C
valves	brass
electrical cables	copper/PVC

7 Troubleshooting



Sommaire

1 Sécurité

1.1 Importance de la notice

- La notice doit être conservée pendant toute la durée de vie de la machine.
- Lire la notice avant toute opération ou intervention.
- La notice est sujette à modifications : pour une information actualisée, consulter la version à bord de la machine.

1.2 Signaux d'avertissement

⚠	Instructions pour éviter de faire courir des risques aux personnes.
☞	Instructions à suivre pour éviter de faire subir des dégâts à l'appareil.
✆	La présence d'un professionnel qualifié et agréé est exigée.
📖	Sont présents des symboles dont la signification est donnée au paragraphe 8.

1.3 Consignes de sécurité

⚠ Chaque unité est munie d'un sectionneur électrique pour permettre toute intervention en conditions de sécurité. Toujours actionner ce dispositif pour éliminer les risques pendant les opérations d'entretien.

⚠ La notice s'adresse à l'utilisateur final uniquement pour les opérations pouvant être effectuées panneaux fermés ; par contre, les opérations qui nécessitent l'ouverture avec des outils doivent être confiées à un professionnel expert et qualifié.

☞ Ne pas dépasser les limites définies par le projet, qui sont indiquées sur la plaque des caractéristiques.

⚠ ☞ Il incombe à l'utilisateur d'éviter des charges différentes de la pression statique interne. En cas de risque d'activité sismique, l'unité doit être convenablement protégée.

⚠ Les dispositifs de sécurité sur le circuit d'air sont à la charge de l'utilisateur.

N'utiliser l'unité que pour un usage professionnel et pour la destination prévue par le constructeur.

Il incombe à l'utilisateur d'analyser tous les aspects de l'application pour laquelle l'unité est installée, de suivre toutes les consignes industrielles de sécurité appliquables et toutes les prescriptions inhérentes au produit contenues dans le manuel d'utilisation et dans tout autre documentation réalisée et fournie avec l'unité.

La modification ou l'adaptation ou le remplacement d'un composant quelconque par une personne non autorisée et/ou l'usage impropre de l'unité dégagent le constructeur de toute responsabilité et comportent l'annulation de la garantie.

Le constructeur ne saurait être tenu pour responsable pour tous les dommages matériels aux choses ou à l'unité et pour tous les dommages physiques aux personnes dérivant d'une négligence des opérateurs, du non – respect de toutes les instructions de la présente notice, de l'inapplication des normes en vigueur concernant la sécurité de l'installation.

La responsabilité du constructeur est dégagée pour tous les dommages ou dégâts éventuels pouvant résulter de manipulations malveillantes et/ou de modifications de l'emballage.

L'utilisateur doit s'assurer que les conditions fournies pour la sélection de l'unité ou de ses composants et/ou options sont parfaitement conformes pour une utilisation correcte de cette même unité ou de ses composants.

⚠ **ATTENTION:** Le fabricant se réserve le droit de modifier sans aucun préavis les informations contenues dans ce manuel.

Afin de disposer d'informations complètes et actualisées, il est recommandé à l'utilisateur de consulter le manuel présent à bord de l'unité.

1.4 Risques résiduels:

L'installation, la mise en marche, l'arrêt et l'entretien de la machine doivent être effectués conformément aux dispositions prévues par la documentation technique du produit et, quoiqu'il en soit, de manière à ne créer aucune situation de risque. Les risques n'ayant pu être éliminés en phase de conception sont indiqués dans le tableau suivant.

partie concernée	risque résiduel	modalité	précautions
batterie d'échange thermique	petites coupures	contact	éviter tout contact, porter des gants de protection
grille ventilateur et ventilateur	lésions	introduction d'objets pointus à travers la grille lors du fonctionnement du ventilateur	n'introduire aucune sorte d'objets dans la grille des ventilateurs et ne poser aucun objet sur les grilles
partie interne de l'unité : compresseur et tuyau de refoulement	brûlures	contact	éviter tout contact, porter des gants de protection
partie interne de l'unité : parties métalliques et câbles électriques	intoxications, électrocution, brûlures graves	défaut d'isolation des câbles d'alimentation en amont du tableau électrique de l'unité, parties métalliques sous tension	protection électrique appropriée de la ligne d'alimentation ; faire très attention lors de la connexion à la terre des parties métalliques
partie externe de l'unité : zone environnante de l'unité	intoxications, brûlures graves	incendie dû à un court – circuit ou une surchauffe de la ligne d'alimentation en amont du tableau électrique de l'unité	section des câbles et système de protection de la ligne d'alimentation électrique conformes aux normes en vigueur

2 Introduction

Cette notice traite des sécheurs frigorifiques développés et mis au point pour garantir une haute qualité de traitement de l'air comprimé.

2.1 Transport

L'unité emballée doit rester :

a) en position verticale ;
b) à l'abri des intempéries ;
c) à l'abri des chocs.

2.2 Manutention

Utiliser un chariot élévateur d'une capacité suffisante à soulever le poids de la machine. Éviter tous chocs pendant la manutention.

2.3 Inspection ou visite

a) Toutes les unités sont assemblées, câblées, chargées de réfrigérant et d'huile et testées en usine ;
b) après réception de la machine, l'examiner soigneusement pour vérifier son état : recourir contre le transporteur pour les dommages éventuellement survenus au cours du transport ;
c) déballer l'unité le plus près possible de son lieu d'implantation.

2.4 Stockage

En cas d'empilage de plusieurs unités, suivre les instructions inscrites sur l'emballage. Conserver l'unité dans son emballage en un lieu propre et à l'abri de l'humidité et des intempéries.

3 Installation

☞ Pour une application correcte des termes de garantie, suivre les instructions du rapport de mise en service, le remplir dûment et le retourner au vendeur.

3.1 Procédure

Installer le sécheur en un endroit propre et à l'abri des intempéries et du rayonnement solaire.
Dans les ambiances à risque d'incendie, prévoir l'installation d'un système de prévention contre l'incendie.

☞ Connecter correctement le sécheur aux prises d'entrée et de sortie de l'air comprimé.

☞ Pour une installation optimale, suivre scrupuleusement les indications des paragraphes 8.2 et 8.3.
Tous les sécheurs doivent être équipés d'une préfiltration adéquate située à immédiate proximité de l'entrée du sécheur. Le revendeur se dégage de toute responsabilité en cas de dommage direct ou indirect causé par l'absence de ce préfiltre.

☞ L'élément préfiltrant (filtration des particules de 3 microns minimum) doit être remplacé une fois par an ou plus, selon les recommandations du fabricant.

3.2 Espace de travail

☞ Prévoir un espace de dégagement de 60 inches (1,5 m) autour de l'unité.
Laisser 80 inches (2 m) d'espace au – dessus du sécheur pour les modèles à évacuation verticale de l'air de refroidissement.

3.3 Versions

Version à air (Ac)

Ne pas créer des situations de recyclage de l'air de refroidissement.
Ne pas obstruer les grilles de ventilation.

Version à eau (Wc)

Si la fourniture ne le prévoit pas, monter une crépine sur l'entrée de l'eau de condensation.

☞ 📖 Caractéristiques de l'eau de condensation en entrée :

Temperature	≥ 50°F (10°C)		**$CaCO_3$**	70 – 150 ppm
Pression	43.5 – 145 PSIg (3 – 10 barg)		**O_2**	<0.1 ppm
PH	7.5 – 9		**Fe**	<0.2 ppm
Conductivité électrique	10 – 500 μS/cm		**NO_3**	<2 ppm
Indix de saturation de Langelier	0 – 1		**HCO_3^-**	70 – 300 ppm
SO_4^{2-}	<50 ppm		**H_2S**	<0.05 ppm
NH_3	<1 ppm		**CO_2**	<5 ppm
Cl^-	<50 ppm		**Al**	<0.2 ppm

Pour des eaux de refroidissement spéciales (déionisée, déminéralisée, distillée) les matériaux standard prévus pour le condenseur pourraient ne pas être appropriés. Dans ce cas, veuillez contacter le constructeur.

3.4 Recommandations

Pour ne pas endommager les composants internes du sécheur et du compresseur d'air, éviter des installations où l'air des zones environnantes contient des contaminants : attention donc au soufre, à l'ammoniac, au chlore et aux installations en milieu marin.
Pour les versions avec ventilateurs axiaux, il est déconseillé de canaliser l'air épuisé.

3.5 Raccordement électrique

Utiliser des câbles homologués, conformément aux lois et aux réglementations locales en vigueur (pour la section minimum des câbles, voir paragraphe 8.3).

Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre, conçus pour résister à une température de 140°F (60 °C) minimum.
Branchez les 3 phases de câbles aux bornes L1 – L2 – L3 du sectionneur et le fil de terre à la vis ou au boulon rouge identifié par l'étiquette " GR ".
Installer l'interrupteur magnéto – thermique différentiel en amont de l'installation (IDn = 0.3A) avec une distance d'ouverture des contacts de 0.12 inches (3 mm) (voir réglementation locale en vigueur en la matière et s'y conformer).
Le courant nominal "In" de ce disjoncteur magnéto – thermique doit être égal à FLA et la courbe de déclenchement de type D.

3.6 Raccordement purgeur des condensats

☞ Réaliser le raccordement au système de décharge en évitant le raccordement en circuit fermé en commun avec les autres circuits de décharge pressurisés. Contrôler que les systèmes de décharge évacuent régulièrement les condensats. Évacuer tous les condensats conformément à la législation antipollution en vigueur.

4 Mise en service

4.1 Contrôles préliminaires

Avant de mettre le sécheur en marche, s'assurer que :

a) l'installation a été réalisée selon les dispositions du chapitre 3 ;

b) les vannes d'entrée d'air sont fermées et qu'il ne circule pas d'air dans le sécheur ;
c) l'alimentation fournie est correcte ;
d) dans la version **Wc** ouvrir le circuit de l'eau de refroidissement quelques minutes seulement avant la mise en service du sécheur.

4.2 Mise en marche

a) Démarrer le sécheur avant le compresseur d'air ;
b) Mettre l'appareil sous tension en tournant l'INTERRUPTEUR PRINCIPAL sur "I ON" : la DEL de MISE SOUS TENSION de l'appareil (2) s'allume en jaune ; Cela alimentera la résistance carter (uniquement pour les modèles ASD700 – 1000).
⚠ LA RESISTANCE CARTER DOIT ETRE BRANCHEE 12 HEURES AVANT LA MISE EN MARCHE DU SECHEUR. Une opération non correcte peut endommager sérieusement le compresseur frigorifique.
Après le préchauffage du carter, appuyer sur la touche "ON" du panneau de contrôle.
c) Appuyer sur : la DEL de MISE SOUS TENSION de l'appareil (2) devient verte et le compresseur s'allume ; le point de rosée s'affiche.

☞ Compresseur Scroll : si les phases d'alimentation sont croisées, le compresseur tourne dans le sens opposé et risque de s'endommager (le fonctionnement est dans ce cas très bruyant) ; intervertir immédiatement les phases.

☞ Ventilateurs (Version **Ac**) : si les phases d'alimentation sont croisées, les ventilateurs tournent dans le sens opposé et risquent alors de s'endommager (le débit d'air ne sort pas dans ce cas des grilles du ventilateur, mais de celles des condenseurs – voir paragraphes 8.6 et 8.7 pour le débit d'air correct) ; intervertir immédiatement deux phases.

d) Attendre 5 minutes, puis ouvrir lentement la vanne d'entrée d'air ;
e) ouvrir lentement la vanne de sortie d'air : le sécheur travaille maintenant.

4.3 Fonctionnement

a) Laisser le sécheur en fonction pendant toute la période de fonctionnement du compresseur d'air ;
b) le sécheur fonctionne en mode automatique et donc ne nécessite aucun réglage in situ ;
c) en cas de débit d'air excessif imprévu, effectuer une dérivation pour éviter de surcharger le séchoir ;
d) éviter des variations de la température d'entrée de l'air.

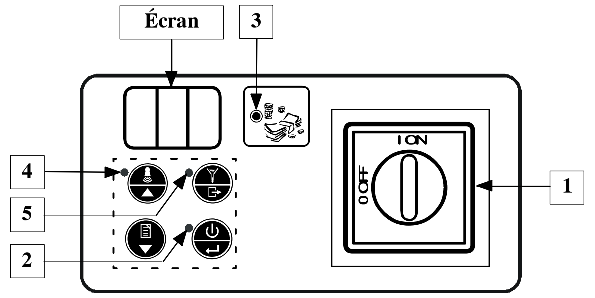
4.4 Arrêt

a) arrêter le sécheur 2 minutes après l'arrêt du compresseur d'air ou, en tout cas, après la coupure du débit d'air ;
b) éviter que l'air comprimé afflue dans le sécheur lorsque celui – ci n'est pas en fonction ou en cas d'alarme.
c) Appuyer sur : la DEL de MISE SOUS TENSION (2) redevient jaune ;
d) Pour mettre l'appareil hors tension, tourner l'INTERRUPTEUR PRINCIPAL sur "O OFF".

☞ Version **Wc** fermer le circuit d'eau, le fonctionnement du sécheur étant arrêté.

5 Contrôle

5.1 Tableau de commande



Repère	Nom	Description
1	INTERRUPTEUR PRINCIPAL	I ON = sécheur sous tension ; O OFF = sécheur hors tension.
2	DEL DE MISE SOUS TENSION	Jaune = Sécheur sous tension.
		Verte = Sécheur en fonction.
3	DEL D'ECONOMIE D'ENERGIE	Allumée = Sécheur en économie d'énergie.
4	DEL D'AVERTISSEMENT	Eteint = aucune signalisation
		Clignote = Alarme ou avertissement.
5	DEL DE PURGE	Allumée = Purgeur ouvert.

Mode clavier	STANDARD	MENUS*
ON/OFF BUTTON	Allumage/extinction	Confirmation
RESET BUTTON	Reset alarme/signal d'avertissement	Précédent
HISTOIRE BUTTON	Historique des alarmes/ signal d'avertissements	Suivant
PURGE BUTTON	Purge des condensats	Sortie

* revient en mode STANDARD après 5 minutes.

5.2 Fonctionnement

Les états de fonctionnement

Lorsque l'INTERRUPTEUR PRINCIPAL est sur "I ON" (sécheur en service) il est possible de sélectionner trois modes de fonctionnement :

	ÉTAT SÉCHEUR	Écran	DEL MISE SOUS TENSION (2)
1	OFF	Éteint	Jaune
2	ON	Point de rosée	Vert
3	REMOTE OFF	r.OF	Jaune

Pour passer de OFF à ON (et vice–versa), appuyer sur .

⚠ Sur OFF, l'appareil reste sous tension jusqu'à ce que l'INTERRUPTEUR PRINCIPAL soit tourné sur "O OFF" !

☞ Pour gérer le REMOTE OFF, enlever le pontet entre les bornes X4.0 et X4.10 (voir paragraphe 8.8) et y relier l'intérrupteur de marche/arrêt à distance (à la charge du client).
À partir de l'état ON, utiliser le bouton en respectant la logique suivante :

	X4.0 ○——○ X4.10	X4.0 ○⁄ ○ X4.10
ÉTAT SÉCHEUR	ON	REMOTE OFF

⚠ Ne pas activer l'état ON (compresseur frigo en fonction) plus de 10 fois en une heure.

Fonction économie d'énergie

Sur ON, quand les conditions le permettent, le sécheur limite la consommation d'énergie en éteignant momentanément le compresseur frigorifique ; la DEL d'ECONOMIE D'ENERGIE (3) s'allume (se reporter au tableau de commande).

Entretien programmé

☞ Si l'ECRAN D'AFFICHAGE indique en alternance le code d'avertissement Sr et le point de rosée, contacter le personnel d'assistance autorisé pour effectuer la maintenance périodique indiquée en paragraphe 6.3 et pour reprogrammer le code d'avertissement (se reporter à la Liste des alarmes / avertissements, paragraphe 5.4).

L'action sur permet d'éliminer l'avertissement pendant 24 heures.

Purge des condensats

Il existe trois modes de fonctionnement :

a) INTEGRÉ – purge sur signalisation du capteur de niveau;
b) TEMPORISÉ – contrôler que le système de purge automatique des condensats fonctionne correctement.
En agissant sur les dispositifs manuels de purge, s'assurer que les condensats ne sont pas retenus en quantité exagérée, ce qui serait un signe de dysfonctionnement du système de purge.
Le contrôle permet de configurer les temps d'ouverture (paramètre **d1**) de l'électrovanne de purge temporisée.
Ces temps dépendent des conditions d'utilisation du sécheur et varient en fonction de la quantité de condensats à purger.
Pour les conditions standard d'utilisation du sécheur, se conformer au tableau suivant :

Modèle	Paramètre d1
ASD265–1000	5

Paramètre d1 : temps d'ouverture en secondes toutes les 2 minutes de fonctionnement.

c) EXTERNE – en présence d'un purgeur externe (24VAC).

Pour changer le mode de fonctionnement, utiliser le paramètre **d3** (se reporter à la Liste des paramètres, paragraphe 5.3).

☞ Programmer le mode EXTERNE uniquement en absence de l'électrovanne. Dans le cas contraire, la bobine correspondante pourrait s'endommager.

Historique des alarmes

Contient les descriptions des dernières alarmes (maximum 8).

Appuyer sur pendant 5 secondes : le clavier fonctionne maintenant en mode **MENU alarmes** et il est possible de faire défiler les événements avec et .

Chaque évènement est visualisé par ""ALX" (X= 1–8).
AL1 = évènement plus récent.
En l'absence d'évènement, on a l'affichage de "– – –".

Pour visualiser les détails de l'évènement, appuyer sur :

ALx
1 Code alarme
2 Milliers heures
3 Heures
4 Température dew point
5 Température évaporation
6 Température refoulement réfrigérant

Dérouler avec et .

5.3 Paramètres

Accès paramètres

Appuyer en même temps sur et : le clavier fonctionne maintenant en mode **MENU paramètres** et il est possible de faire défiler les paramètres avec et .

Liste des paramètres

A1	Programme l'unité de mesure du point de rosée en °C ou °F.
A2/A3	Heures totales de fonctionnement du sécheur = A3x1000+A2 (visualisation uniquement).
A4/A5	Idem A2/A3, mais pour les heures de fonctionnement du compresseur circuit frigorifique.

A6	Programme la température d'intervention signalisation **Hd** (se reporter à la Liste des alarmes / avertissements, paragraphe 5.4).
A7	Exclusion commande OFF à distance.
b1	Programme l'adresse du sécheur sur une ligne de communication série.
b2	Programme la vitesse de transmission série.
b3	Non disponible
b5	Température d'évaporation réfrigérant.
b7	Non disponible
b8	Température décompression (refoulement).
b9	Non disponible
C5	Modèle sécheur: Mon = modèles ASD250 – 1200 MuL = modèles ASD1400 – 6000 **Note :** Si on programme C5 = MuL dans un sécheur Monocooler, on aura l'affichage ASE (avis sonde de température auxiliaire du réfrigérant) typique au lieu des modèles Multicooler.
C7	Programme le mode de fonctionnement du compresseur : – CYC = CYCLING (économie d'énergie activée). – CON = CONTINU (économie d'énergie désactivée).
C36	Logique de fonctionnement du relais d'alarme/état machine. 0 = relais excité avec le sécheur en fonction, désexcité si en état d'avertissement/alarme. 1 = relais désexcité avec le sécheur en fonction, excité si en état d'avertissement/alarme. 2 = relais désexcité avec le sécheur à l'arrêt, excité avec le sécheur en fonction.
C37	% économie d'énergie.
d1	Programme les secondes d'ouverture du purgeur des condensats (si programmé en mode TEMPORISÉ).
d2	Idem **d1** pour les secondes de fermeture.
d3	Programme les secondes d'ouverture du purgeur des condensats : – CAP = INTEGRÉ – tIM = TEMPORISÉ – Con = EXTERNE (24VAC)

Modification des paramètres

Après avoir affiché le paramètre concerné, appuyer sur , modifier avec et , puis appuyer sur pour confirmer.

Appuyer sur pour revenir au clavier en mode STANDARD.

5.4 Alarmes et signaux d'avertissement

Les **alarmes** provoquent l'extinction du sécheur.
Les **signaux d'avertissement** provoquent seulement une signalisation.
En cas d'alarme ou d'avertissement signalé par le capteur du point de rosée (dSE), affiche le code d'alarme. En cas d'Avertissement, affiche en alternance le code d'erreur et le point de rosée et la DEL D'AVERTISSEMENT s'allume.

En présence d'une alarme :
1) localiser et éliminer la cause ;
2) appuyer sur pour acquitter l'alarme ;
3) appuyer sur pour redémarrer le sécheur.

En présence d'un signal d'avertissement sans reset automatique :
1) localiser et éliminer la cause ;
2) appuyer sur pour acquitter le signal d'avertissement.

Liste des alarmes/signaux d'avertissement

HP	**Alarme** Haute pression
CP	**Alarme** Protection thermique compresseur
LP	**Alarme** Basse pression
Ld	**Alarme** Bas point de rosée
Lt	**Alarme** Basse température d'évaporation
Ht	**Alarme** Haute température de départ = T > 248°F (120°C).
rSE	**Signalisation** Sonde de température échangeur On passe en mode CONTINU.
drE	**Signalisation** Purge des condensats On passe en mode TEMPORISÉ.
dSE	**Signalisation** Sonde point de rosée La température relevée doit revenir à l'intérieur de son intervalle normal.
Hd	**Avertissement** Haut point de rosée Reset automatique quand le point de rosée = A6 – 4°F (2°C).
HSE	**Avertissement** sonde température refoulement
Sr	**Avertissement** Entretien programmé Consulter le paragraphe 5.2 et 6.3.

6 Entretien

a) La machine est conçue et construite pour garantir un fonctionnement continu ; la durée de ses composants dépend cependant directement de l'entretien effectué ;
b) en cas de demande d'assistance ou de pièces détachées, identifier la machine (modèle ou numéro de série) en lisant la plaque d'identification placée sur la carrosserie de l'unité.

6.1 Recommandations générales

⚠ Avant toute opération d'entretien, s'assurer que :

- le circuit d'air comprimé n'est plus sous pression ;
- le sécheur n'est plus alimenté en énergie électrique.

⚠ Risques importants d'électrocution pouvant provoquer de graves blessures.
Débrancher toutes les alimentations électrique avant la maintenance.

☞ Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine ; dans le cas contraire, le constructeur est dégagé de toute responsabilité pour le mauvais fonctionnement de la machine.

☞ En cas de fuite du réfrigérant, appeler un professionnel qualifié et agréé par le constructeur.

☞ La vanne ou valve Schrader ne doit être utilisée qu'en cas d'anomalie de fonctionnement de la machine : dans le cas contraire, les dommages causés par une charge de réfrigérant incorrecte ne seront pas reconnus au titre de la garantie.

6.2 Réfrigérant ✆

Opération de charge : les dommages éventuels causés par une charge incorrecte de réfrigérant effectuée par un personnel non habilité ne seront pas reconnus au titre de la garantie.

☞ Le fluide frigorigène R407C à température et pression normales est un gaz incolore appartenant au SAFETY GROUP A1 – EN378 (fluide groupe 2 selon la directive PED 97/23/EC).
GWP (Global Warming Potential) = 1652,5.

⚠ En cas de fuite de réfrigérant, aérer le local.

6.3 Programme d'entretien préventif

Pour une efficacité et une fiabilité maximales durables du sécheur, effectuer :

Description opération d'entretien	**Périodicité d'entretien recommandée (conditions de fonctionnement standard)**				
Opération	**Tous les jour**	**Toutes les semaines**	**Tous les 4 mois**	**Tous les 12 mois**	**Tous les 36 mois**
Contrôler que le témoin POWER ON est allumé.	contrôler				
Contrôler les indicateurs du tableau des commandes.	contrôler				
Contrôler le purgeur des condensats.		contrôler			
Nettoyer les ailettes du condenseur.			service		
Contrôler le positionnement correct de la résistance carter.			contrôler		
Contrôler la consommation électrique.			contrôler		
Contrôler les fuites de réfrigérant.				contrôler	
Dépressurisation de l'installation. Effectuer l'entretien du purgeur.				service	
Dépressurisation de l'installation. Remplacer les éléments du préfiltre et du post–filtre.				service	
Contrôler les sondes de température. Remplacer si nécessaire.				contrôler, service	
Kit d'entretien séchoir.					service

👁 contrôler 🔧 service

Sont disponibles (voir paragraphe 8.4) :

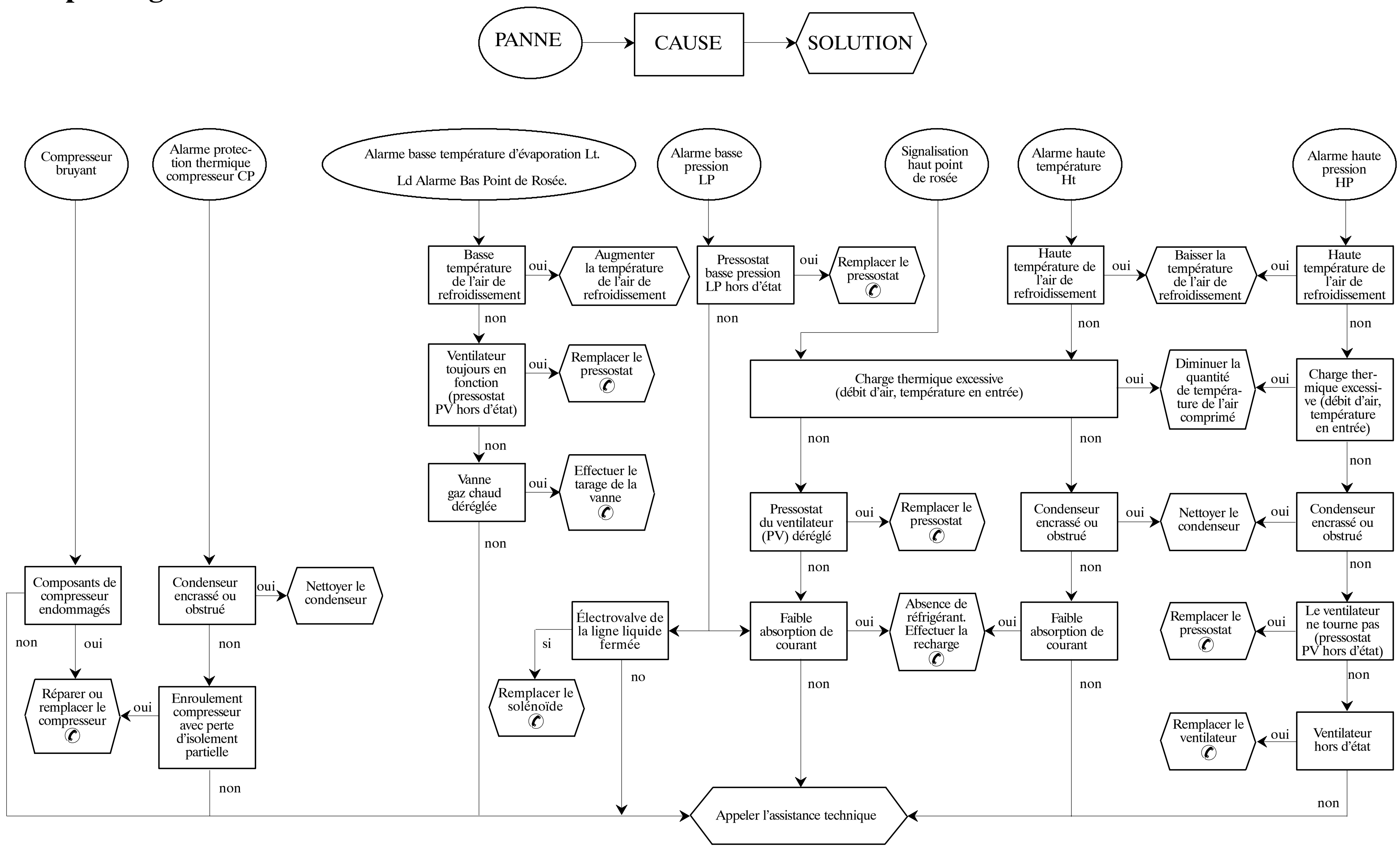
a) **Kits d'entretien préventif 3 ans ;**
b) **Kits d'entretien**
   1. kits compresseur ;
   2. kits ventilateur ;
   3. kits vanne gaz chaud ;
   4. kits condenseur d'eau ;
c) **pièces détachées**

6.4 Mise au rebut ✆

Le fluide frigorigène et le lubrifiant (huile) contenus dans le circuit devront être récupérés selon la législation antipollution.

♻	**Recyclage Élimination**
charpenterie (ossature)	acier/résines époxy–polyester
échangeur	aluminium
tuyauteries/collecteurs	cuivre/aluminium/acier au carbone
purgeur	laiton/PC
isolation échangeur	EPS (polystyrène fritté)
isolation tuyauteries	caoutchouc synthétique
compresseur	acier/cuivre/aluminium/huile
condenseur	acier/cuivre/aluminium
réfrigérant	R407C
valves ou vannes	laiton
câbles électriques	cuivre/PVC

7 Dépannage ✆


PANNE
CAUSE
SOLUTION
Compresseur bruyant
Composants de compresseur endommagés
Réparer ou remplacer le compresseur
Alarme protection thermique compresseur CP
Condenseur encrassé ou obstrué
Nettoyer le condenseur
Enroulement compresseur avec perte d'isolement partielle
Alarme basse température d'évaporation Lt.
Ld Alarme Bas Point de Rosée.
Basse température de l'air de refroidissement
Augmenter la température de l'air de refroidissement
Ventilateur toujours en fonction (pressostat PV hors d'état)
Remplacer le pressostat
Vanne gaz chaud déréglée
Effectuer le tarage de la vanne
Alarme basse pression LP
Pressostat basse pression LP hors d'état
Remplacer le pressostat
Électrovalve de la ligne liquide fermée
Remplacer le solénoïde
Signalisation haut point de rosée
Charge thermique excessive (débit d'air, température en entrée)
Pressostat du ventilateur (PV) déréglé
Remplacer le pressostat
Faible absorption de courant
Absence de réfrigérant. Effectuer la recharge
Alarme haute température Ht
Haute température de l'air de refroidissement
Baisser la température de l'air de refroidissement
Diminuer la quantité de température de l'air comprimé
Condenseur encrassé ou obstrué
Nettoyer le condenseur
Faible absorption de courant
Alarme haute pression HP
Haute température de l'air de refroidissement
Charge thermique excessive (débit d'air, température en entrée)
Condenseur encrassé ou obstrué
Le ventilateur ne tourne pas (pressostat PV hors d'état)
Remplacer le pressostat
Ventilateur hors d'état
Remplacer le ventilateur
Appeler l'assistance technique
oui
non
si
no

Índice

1 Seguridad

1.1 Importancia del manual

- Consérvelo durante toda la vida útil del equipo.
- Léalo antes de realizar cualquier operación.
- Puede sufrir modificaciones: para una información actualizada, consulte la versión instalada en el equipo.

1.2 Señales de advertencia

⚠	Instrucción para evitar peligros personales
☞	Instrucción para evitar que se dañe el equipo
✆	Se requiere la intervención de un técnico experto y autorizado
📖	El significado de los símbolos utilizados se indica en el apartado 8.

1.3 Instrucciones de seguridad

⚠ Todas las unidades están provistas de un seccionador eléctrico que permite trabajar en condiciones de seguridad. Utilícelo siempre durante el mantenimiento.

⚠ El manual está destinado al usuario final y sólo para las operaciones que pueden realizarse con los paneles cerrados. Las operaciones que requieren la apertura con herramientas deben ser efectuadas por personal experto y calificado.

☞ No supere los límites de proyecto que se indican en la placa de características.

⚠ ☞ El usuario debe evitar cargas distintas de la presión estática interna. En caso de riesgo de fenómenos sísmicos, es necesario proteger adecuadamente la unidad.

⚠ Los dispositivos de seguridad en el circuito de aire comprimido están a cargo del usuario.

La unidad debe utilizarse exclusivamente para uso profesional y con el objeto para el cual ha sido diseñada.

El usuario debe analizar todos los aspectos de la aplicación en que el producto se ha instalado, seguir todas las normas industriales de seguridad aplicables y todas las prescripciones relativas al producto descritas en el manual de uso y en la documentación redactada que se adjunta a la unidad.

La alteración o sustitución de cualquier componente por parte del personal no autorizado, así como el uso inadecuado de la unidad eximen de toda responsabilidad al fabricante y provocan la anulación de la garantía.

El fabricante declina toda responsabilidad presente o futura por daños personales o materiales derivados de negligencia del personal, incumplimiento de las instrucciones dadas en este manual o inobservancia de las normativas vigentes sobre la seguridad de la instalación.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños debidos a alteraciones y/o modificaciones del embalaje.

El usuario es responsable que las especificaciones suministradas para seleccionar la unidad o sus componentes y/o opciones sean exhaustivas para un uso correcto o razonablemente previsible de la misma unidad o de los componentes.

⚠**ATENCIÓN:** El fabricante se reserva el derecho de modificar sin previo aviso la información de este manual. Para que la información resulte completa, se recomienda al usuario consultar el manual a pie de máquina.

1.4 Riesgos residuales:

Las operaciones de instalación, puesta en marcha, apagado y mantenimiento del equipo deben realizarse de total conformidad con lo indicado en la documentación técnica del equipo y de manera tal que no se genere ninguna situación de riesgo. Los riesgos que no han podido eliminarse con recursos técnicos de diseño se indican en la tabla siguiente.

parte del equipo	riesgo residual	modo	precauciones
batería de intercambio térmico	pequeñas heridas cortantes	contacto	evitar el contacto, usar guantes de protección
rejilla del ventilador y ventilador	lesiones	introducción de objetos puntiagudos en la rejilla mientras el ventilador está funcionando	no introducir ni apoyar ningún objeto en la rejilla de los ventiladores
interior del equipo: compresor y tubo de salida	quemaduras	contacto	evitar el contacto, usar guantes de protección
interior del equipo: partes metálicas y cables eléctricos	intoxicación, electrocución, quemaduras graves	defecto de aislamiento de los cables de alimentación que llegan al cuadro eléctrico del equipo; partes metálicas en tensión	protección eléctrica adecuada de la línea de alimentación; conectar cuidadosamente a tierra las partes metálicas
exterior del equipo: zona circundante	intoxicación, quemaduras graves	incendio por cortocircuito o sobrecalentamiento de la línea de alimentación del cuadro eléctrico del equipo	sección de los cables y sistema de protección de la línea de alimentación eléctrica conformes a las normas vigentes

2 Introducción

Este manual se refiere a secadores frigoríficos diseñados para garantizar alta calidad del aire comprimido.

2.1 Transporte

El equipo embalado debe mantenerse:

a) en posición vertical;
b) protegido de los agentes atmosféricos;
c) protegido de golpes.

2.2 Traslado

Utilice una carretilla elevadora con horquillas, adecuada para el peso del equipo, y evite todo tipo de golpes.

2.3 Inspección

a) Todos los equipos salen de fábrica ensamblados, cableados, cargados con refrigerante y aceite, y probados.
b) Controle el equipo a su llegada y notifique inmediatamente al transportista si nota algún inconveniente.
c) Desembale el equipo lo más cerca posible del lugar de instalación.

2.4 Almacenaje

Si es necesario apilar varios equipos, respete las indicaciones impresas en el embalaje. Conserve el equipo en un lugar limpio y protegido de la humedad y la intemperie.

3 Instalación

☞ Para la correcta aplicación de las condiciones de la garantía, siga las instrucciones del informe de activación, cumpliméntelo y envíelo al vendedor.

3.1 Modalidades

Instale el secador bajo cubierto, en un lugar limpio y protegido de los agentes atmosféricos directos, incluida la luz solar.
En sitios donde haya riesgo de explosión, es preciso instalar un sistema antiincendio adecuado.

☞ Conecte correctamente el secador utilizando las bocas de entrada y salida del aire comprimido.

☞ Para realizar correctamente la instalación, siga las instrucciones dadas en los apartados 8.2 y 8.3.
Todos los secadores deben contar con una adecuada prefiltración instalada cerca de la entrada de aire del secador. El vendedor no tendrá ninguna responsabilidad ni obligación de compensación por daño directo o indirecto causado por la ausencia de prefiltración adecuada.

☞ El elemento de prefiltro (para filtración de 3 micrones o mejor) debe ser sustituido al menos una vez al año o antes, según las recomendaciones del fabricante.

3.2 Espacio operativo

☞ Deje un espacio libre de 60 inches (1,5 m) todo alrededor del equipo.
En los modelos con expulsión vertical del aire de condensación, deje 80 inches (2 m) libres sobre el secador.

3.3 Versiones

Versión por aire (Ac)

No cree situaciones que permitan la recirculación del aire de enfriamiento. No obstruya las rejillas de ventilación.

Versión por agua (Wc)

Si el suministro no lo incluye, instale un filtro de malla en la entrada del agua de condensación.

☞ 🕮 Características del agua de condensación utilizada:

Temperatura	≥ 50°F (10°C)		**$CaCO_3$**	70 – 150 ppm
Presión	43.5 – 145 PSIg (3 – 10 barg)		**O_2**	<0.1 ppm
PH	7.5 – 9		**Fe**	<0.2 ppm
Conductividad eléctrica	10 – 500 μS/cm		**NO_3**	<2 ppm
Índice de saturación de Langelier	0 – 1		**HCO_3^-**	70 – 300 ppm
SO_4^{2-}	<50 ppm		**H_2S**	<0.05 ppm
NH_3	<1 ppm		**CO_2**	<5 ppm
Cl^-	<50 ppm		**Al**	<0.2 ppm

Es posible que los materiales estándar previstos para el condensador no sean adecuados para determinadas aguas de refrigeración (desionizada, desmineralizada, destilada). En estos casos, se ruega ponerse en contacto con el fabricante.

3.4 Consejos

A fin de proteger los componentes internos del secador y del compresor de aire, no instale el equipo donde el aire circundante contenga contaminantes sólidos o gaseosos, en particular azufre, amoníaco y cloro. Evite también la instalación en ambiente marino.
En las versiones con ventiladores axiales, se desaconseja canalizar el aire agotado.

3.5 Conexionado eléctrico

Utilice un cable aprobado de conformidad con los reglamentos y normas locales (para la sección mínima del cable, vea el apartado 8.3).

Utilice sólo conductores de cobre, con una capacidad de temperatura nominal de 140°F (60ºC) como mínimo.
Conecte las tres fases del cable a los terminales L1 – L2 – L3 del interruptor de desconexión, y el cable de tierra al tornillo verde o el tornillo identificado con la etiqueta ”GR”.
Instale un interruptor magnetotérmico diferencial aguas arriba del equipo (IDn = 0,3 A) con distancia de 0.12 inches (3 mm) entre los contactos cuando el interruptor está abierto (consulte las disposiciones locales al respecto).
La corriente nominal “In” de dicho magnetotérmico debe ser igual a FLA y la curva di intervención de tipo D.

3.6 Conexión del drenaje de condensados

☞ Para conectar el equipo al sistema de drenaje, evite la conexión en circuito cerrado en común con otras líneas de descarga presurizadas. Compruebe que los condensados fluyan correctamente. Deseche los condensados con arreglo a las normas medioambientales vigentes.

4 Puesta en servicio

4.1 Controles preliminares

Antes de poner el secador en marcha, compruebe que:

a) la instalación se haya realizado de acuerdo con lo indicado en el capítulo 3;
b) las válvulas de entrada de aire estén cerradas y no haya flujo de aire a través del secador;
c) la alimentación eléctrica tenga los valores apropiados;
d) en la versión **Wc**, abra el circuito del agua de enfriamiento sólo pocos minutos antes de poner en marcha el secador.

4.2 Puesta en marcha

a) Ponga en marcha primero el secador y después el compresor de aire.
b) encienda la alimentación eléctrica poniendo el INTERRUPTOR PRINCIPAL en ”I ON”: el LED de ENCENDIDO (2) se enciende de color amarillo; y éste alimentará la resistencia del cárter (sólo para modelos ASD700 – 1000).

⚠ LA RESISTENCIA DEL CÁRTER DEBE ACTIVARSE 12 HORAS ANTES DE PONER EN MARCHA EL SECADOR. Una operación incorrecta puede hacer que se dañe seriamente el compresor frigorífico.
Concluido el precalentamiento del cárter, pulsar la tecla “ON” del panel de control.

c) pulse : el LED de ENCENDIDO (2) se vuelve de color verde y el compresor se enciende; se muestra el punto de condensación.

☞ Compresor Scroll: si se alimenta con una secuencia incorrecta de las fases, gira en el sentido opuesto con riesgo de dañarse (en este caso hace mucho ruido). Invierta inmediatamente las fases.

☞ Ventiladores (versión **Ac**): si se alimentan con una secuencia incorrecta de las fases, giran en el sentido opuesto con riesgo de dañarse. En este caso el flujo de aire no sale por la rejilla del ventilador sino por las rejillas de los condensadores (para el flujo correcto del aire, vea los apartados 8.6 y 8.7). Invierta inmediatamente dos fases.

d) Espere cinco minutos y abra lentamente la válvula de entrada de aire.
e) Abra lentamente la válvula de salida de aire: el secador comienza a funcionar correctamente.

4.3 Funcionamiento

a) Deje el secador en marcha durante todo el tiempo de funcionamiento del compresor de aire.
b) El secador funciona de modo automático, por lo cual no hace falta realizar calibraciones antes de utilizarlo.
c) En el caso de flujos de aire excesivo imprevistos, desvíelos para evitar sobrecargar la secadora.
d) Evite fluctuaciones de temperatura del aire entrante.

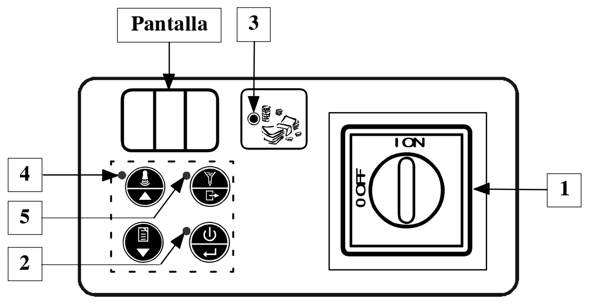
4.4 Parada

a) Pare el secador dos minutos después de haber detenido el compresor de aire o, en todo caso, después que se corte el flujo de aire.
b) Evite que entre aire comprimido en el secador cuando éste se encuentra desactivado o hay una alarma en curso.
c) Pulse : el LED de ENCENDIDO (2) vuelve a ponerse de color amarillo;
d) Ponga el INTERRUPTOR PRINCIPAL en ”O OFF” para apagar la alimentación eléctrica.

☞ Versión **Wc** cierre el circuito del agua cuando el secador esté parado.

5 Control

5.1 Panel de control



Referencia	Nombre	Descripción
1	INTERRUPTOR GENERAL	I ON = secador conectado; O OFF = secador desconectado.
2	LED de ENCENDIDO	Amarillo = secador conectado.
		Verde = secador en marcha.
3	LED de AHORRO de ENERGÍA	Encendido = secador en fase ahorro de energía.
4	LED de AVISO	Apagada = sin señal.
		Intermitente = Alarma o aviso.
5	LED de PURGA	Encendido = drenaje abierto.

Modo teclado	STANDARD	MENU*
BOTON DE ON/OFF	Encender y apagar	Confirmar
BOTON DE RESET	Anular alarma/aviso	Arriba
BOTON DE HISTORIA	Historial alarmas/avisos	Abajo
BOTON DE PURGA	Drenaje condensados	Salida

* A los cinco minutos vuelve al modo STANDARD.

5.2 Funcionamiento

Estados de funcionamiento

Con el INTERRUPTOR PRINCIPAL en "I ON" (secadora encendida) son posibles tres condiciones de trabajo:

	ESTADO SECADOR	PANTALLA	LED de ENCENDIDO (2)
1	OFF	Apagado	Amarillo
2	ON	Punto de rocío	Verde
3	REMOTE OFF	r.OF	Amarillo

Para pasar de OFF a ON (y viceversa) presione .

⚠ En el estado OFF la unidad permanece activada hasta que el INTERRUPTOR PRINCIPAL se pone en "O OFF".

☞ Para gestionar el REMOTE OFF, quitar el puente presente entre los bornes X4.0 y X4.10 (véase el apartado 8.8) y conectar allí el interruptor de marcha/parada a distancia (a cargo del cliente).
En el estado ON, utilice el pulsador con la siguiente lógica:

	X4.0 — X4.10 (cerrado)	X4.0 ⁄ X4.10 (abierto)
ESTADO SECADOR	ON	REMOTE OFF

⚠ No active el estado ON (compresor frigorífico en marcha) más de diez veces por hora.

Función ahorro de energía

En ON, cuando las condiciones lo permiten, el secador limita el consumo energético apagando temporalmente el compresor frigorífico; el LED de AHORRO de ENERGÍA (3) se enciende (consulte el Panel de Control).

Mantenimiento programado

☞ Cuando la PANTALLA muestre alternadamente el código de advertencia Sr y el punto de condensación, póngase en contacto con el servicio de asistencia autorizado para efectuar el mantenimiento programado indicado en apartado 6.3 y para reactivar el código de advertencia (consulte el apartado 5.4 en la Lista de alarmas/avisos).

Presionando se elimina el aviso por 24 horas.

Drenaje de condensados

Existen tres modos de funcionamiento:

a) INTEGRADO – drenaje activado por el sensor de nivel
b) TEMPORIZADO – compruebe que el sistema de drenaje automático de condensados funcione correctamente.
Accione las descargas manuales y compruebe que la cantidad de condensados no sea excesiva debido a un funcionamiento ineficaz del sistema de drenaje.
El control permite programar los tiempos de apertura (parámetro **d1**) de la electroválvula de drenaje temporizado. Dichos tiempos dependen de las condiciones de utilización del secador y varían en función de la cantidad de condensados que se ha de eliminar.
En condiciones estándar de utilización del secador, consulte la tabla siguiente:

Modelo	Parámetro d1
ASD265 – 1000	5

Parámetro d1: tiempo de apertura en segundos cada 2 minutos de funcionamiento.

c) EXTERNO – con un dispositivo de drenaje exterior (24VAC).

Para cambiar el modo de funcionamiento, utilice el parámetro **d3** (consulte el apartado 5.3 en la Lista de parámetros).

☞ Elija el modo EXTERNO sólo si no está instalada la electroválvula. De lo contrario, podría dañarse la bobina.

Historial de alarmas

Presenta las descripciones de las alarmas (hasta 8).

Pulse durante 5 segundos>: el teclado funciona en modo **MENÚ alarmas** y es posible desplazar la lista de eventos con y .

Cada evento se visualiza con "ALx" (x=1 – 8).
AL1 = evento más reciente.
En ausencia de eventos aparece "– – –".

Para visualizar los detalles del evento presionar :

ALx
1 Código de alarma
2 Millar horas
3 Horas
4 Temperatura dew point
5 Temperatura evaporación
6 Temperatura salida refrigerante

Desplace la lista con y .

5.3 Parámetros

Acceso a los parámetros

Pulse al mismo tiempo y : el teclado funciona en modo **MENÚ parámetros** y es posible desplazar la lista de parámetros con y .

Lista de parámetros

Modificación de los parámetros

Con el parámetro deseado en pantalla, presione , modifique el valor con y , y pulse para confirmar.

Si se presiona, el teclado vuelve al modo STANDAR.

5.4 Alarmas y avisos

Las **alarmas** hacen que se apague el secador.
Los **avisos** consisten sólo en una indicación.
En el caso de una alarma o una advertencia del sensor del punto de condensación (**dSE**), muestra el código de la alarma.

En el caso de una advertencia, muestra alternadamente el código del fallo y el punto de condensación y el LED de AVISO se enciende.

En presencia de una alarma:
1) localice y elimine la causa
2) pulse para anular la alarma,
3) pulse para reactivar el secador.

En presencia de un aviso sin borrado automático:
1) localice y elimine la causa,
2) pulse para borrar el aviso.

Lista de alarmas y avisos

HP	**Alarma** Alta presión
CP	**Alarma** Protector térmico compresor
LP	**Alarma** Baja presión
Ld	**Alarma** Bajo punto de rocío
Lt	**Alarma** Baja temperatura de evaporación
Ht	**Alarma** Alta temperatura de salida = T> 248°F (120°C).
rSE	**Aviso** Sonda temperatura intercambiador Se pasa a modo CONTINUO.
drE	**Aviso** Drenaje de condensados Se pasa a modo TEMPORIZADO.
dSE	**Aviso** Sonda punto de rocío La temperatura medida debe volver al intervalo normal.
Hd	**Aviso** Alto punto de rocío Borrado automático cuando punto de rocío = A6 – 4°F (2°C)
HSE	**Aviso** sonda temperatura salida
Sr	**Aviso** Mantenimiento programado Consulte el apartado 5.2 y 6.3.

6 Mantenimiento

a) El equipo ha sido diseñado y realizado para funcionar de manera continua. No obstante, la duración de sus componentes depende directamente del mantenimiento que reciban.
b) Para solicitar asistencia o repuestos, comunique el modelo y el número de serie indicados en la placa de datos que está aplicada en el exterior del equipo.

Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

6.1 Avisos generales

⚠ Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, compruebe que:

- el circuito neumático no esté a presión,
- el secador no esté conectado a la corriente.

⚠ Riesgo de shock electrico. Puede causar danos o incluso muerte.
Desconectar el suministro electrico antes de la manipulacion.

☞ El uso de repuestos no originales exime al fabricante de toda responsabilidad por el mal funcionamiento del equipo.

☞ En caso de pérdida de refrigerante, llame a un técnico experto y autorizado.

☞ La válvula Schrader debe utilizarse sólo en caso de funcionamiento anómalo del equipo; de lo contrario, los daños causados por una carga incorrecta de refrigerante no serán reconocidos en garantía.

6.2 Refrigerante ✆

Operación de carga: los daños causados por una carga del refrigerante incorrecta realizada por personal no autorizado no serán reconocidos en garantía.

☞ El fluido refrigerante R407C, a temperatura y presión normales, es un gas incoloro perteneciente al SAFETY GROUP A1 – EN378 (fluido del grupo 2 según la directiva PED 97/23/EC). GWP (Global Warming Potential) = 1652,5.

⚠ En el caso de pérdidas del refrigerante, ventile el local.

6.3 Programa de mantenimiento preventivo

Para garantizar la máxima duración y eficacia del secador, es preciso:

Acciones de mantenimiento	Intervalo de tiempo (condiciones de funcionamiento estándar)				
Acciones	Diarias	Semanales	4 Meses	12 Meses	36 Meses
Comprobar que el indicador POWER ON está encendido.	comprobar				
Comprobar todos los indicadores del panel de control.	comprobar				
Comprobar el purgador.		comprobar			
Limpiar el condensador, rejilla y conexiones.			actuar		
Comprobar que la posición de la resistencia del cárter sea correcta			comprobar		
Comprobar el consumo eléctrico.			comprobar		
Comprobar las pérdidas de refrigerante.				comprobar	
Despresurizar la instalación. Hacer mantenimiento integral del purgador.				actuar	
Despresurizar la instalación. Sustituir todos los elementos filtrantes de los filtros instalados.				actuar	
Comprobar las sondas de temperatura. Sustituir si fuera necesario.				comprobar, actuar	
Conjunto de mantenimiento del secador.					actuar

comprobar actuar

Están disponibles (apartado 8.4):

a) **kits de mantenimiento preventivo de 3 años;**

b) **kits de servicio**
   1. kits compresor
   2. kits ventilador
   3. kits válvula gas caliente
   4. kits condensador de agua

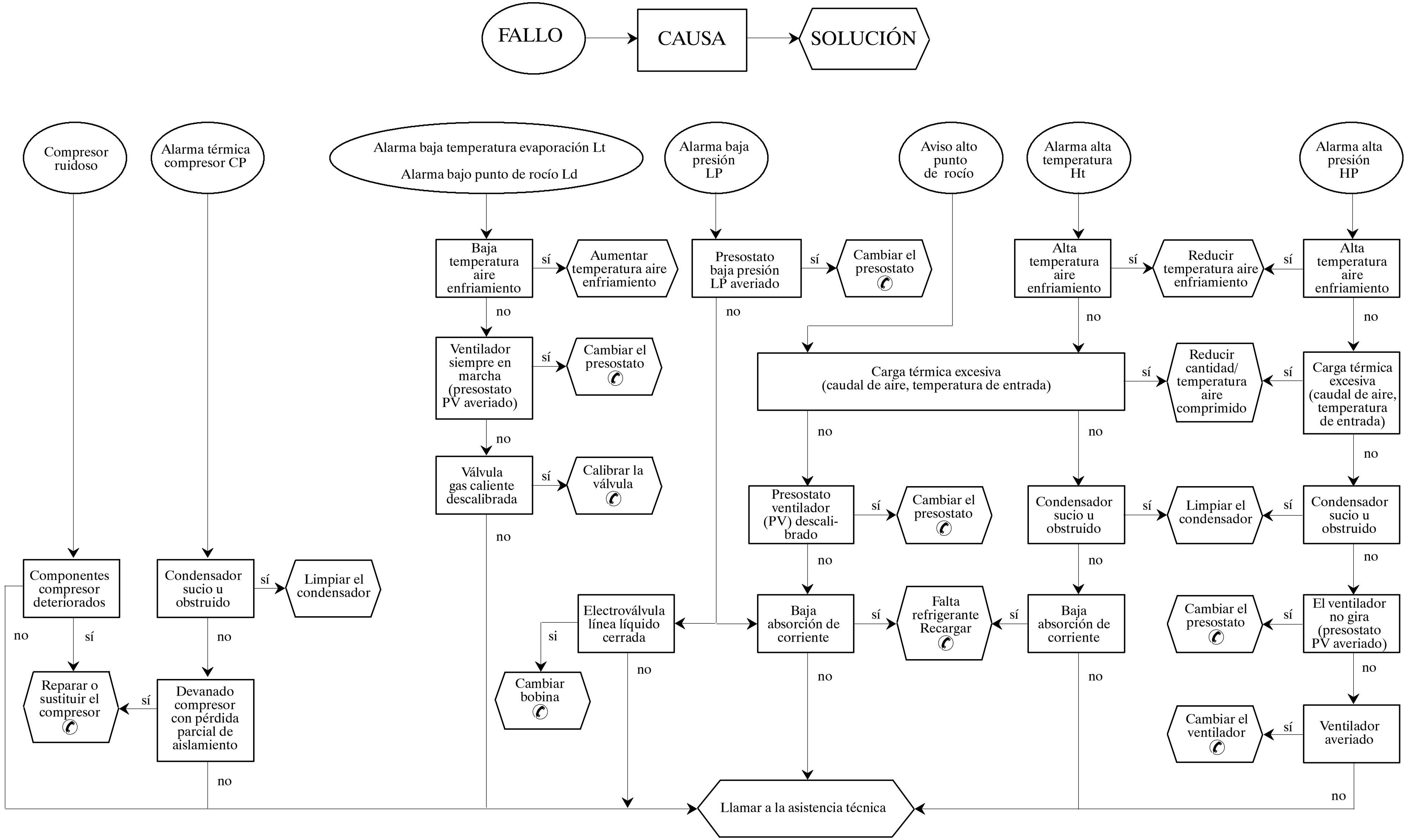
c) **piezas de repuesto individuales**

6.4 Desguace ✆

El fluido refrigerante y el aceite lubricante contenidos en el circuito deben recogerse de conformidad con las normas locales.

♻	**Reciclaje Desecho**
estructura	acero/resinas epoxi – poliéster
intercambiador	aluminio
tuberías/colectores	cobre/aluminio/acero al carbono
drenaje condensados	latón/PC
aislamiento intercambiador	EPS (poliestireno sinterizado)
aislamiento tuberías	caucho sintético
compresor	acero/cobre/aluminio/aceite
condensador	acero/cobre/aluminio
refrigerante	R407C
válvulas	latón
cables eléctricos	cobre/PVC

7 Solución de problemas ✆



8 Appendix / Appendice / Apéndice

8.1 Legend / Légende / Leyenda

(Sheet 1 of 2)

Simbol	Meaning
Kg	Weight Poids Peso
Amb	Ambient temperature Température ambiante Temperatura ambiente
	During transport and stockage Pendant le transport et le stockage Durante transporte y almacenaje
	After installation Après l'installation Después de la instalación
In	Compressed air inlet temperature Température entrée air comprimé Temperatura entrada aire comprimido
Max	Air – side max. working pressure Pression maximum d'utilisation côté air Presión máxima de trabajo lado aire
	Connections Raccordements Conexiones
	Compressed air inlet Entrée air comprimé Entrada aire comprimido
	Compressed air outlet Sortie air comprimé Salida aire comprimido
	Compressed water inlet Entrée eau de condensation Entrada agua de condensación
	Compressed water outlet Sortie eau de condensation Salida agua de condensación
	Condensate drain Purge des condensats Drenaje de condensados
	Electrical supply inlet Entrée alimentation électrique Entrada alimentación eléctrica

Simbol	Meaning
	Sound pressure level (1m distance in free field – according to ISO 3746). Niveau de pression sonore à 1 mètre de distance en champ libre (selon norme ISO 3746). Nivel de presión sonora (a 1 m de distancia en campo libre, según norma ISO 3746)
MCA	Minimum circuit ampacity Ampérage minimum du circuit Mínima capacidad en amperios del circuito
HACR	Maximum protection device rating Limite maxi du dispositif de protection Valor máximo del dispositivo de protección
∅	Minimum section validated cable for eletrical connection. Section minimale câble homologué pour le raccordement électrique. Sección mínima cable homologado para conexionado eléctrico
	Calibration values Valeurs de réglage Valores de calibración
▲ ▲ ▲	Condensation air outlet Sortie air de condensation Salida aire de condensación
△ △ △	Condensation air inlet Entrée air de condensation Entrada aire de condensación
	General alarm Alarme générale Alarma general
— – —	Limit of equipment Limite de l'appareil Límite del equipo
– – – –	Optional Option Opcional
(1) **MC1**	Compressor Compresseur Compresor

Simbol	Meaning
(2)	Refrigerant condenser Condenseur réfrigérant Condensador refrigerante
(3) **EV1**	Fan motor Électroventilateur Electroventilador
(4)	Evaporator Évaporateur Evaporador
(5)	Separator Séparateur Separador
(6) **LP**	Low pressure switch Pressostat basse pression Presostato baja presión
(7)	Expansion capillary Capillaires d'expansion Capilar expansión
(8)	Refrigerant filter Filtre réfrigérant Filtro refrigerante
(9) **HGV**	Hot gas valve Vanne gaz chaud Válvula gas caliente
(10)	Air – air heat – exchanger Échangeur air – air Intercambiador aire – aire
(12) **PV**	Fan pressure switch Pressostat ventilateur Presostato ventilador
(13)	Liquid separator Séparateur de liquide Separador de líquido
(15) **HP**	High pressure switch Pressostat haute pression Presostato alta presión
(17) **YV1**	Liquid line solenoid valve Électrovanne ligne de liquide Electroválvula línea de líquido

Legend / Légende / Leyenda

(Sheet 2 of 2)

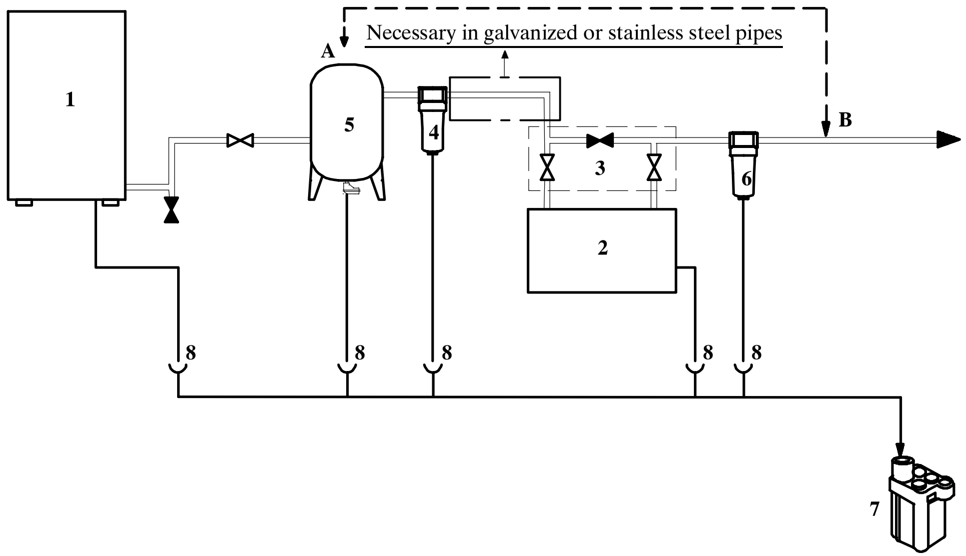
Simbol	Meaning
(18) YV2	Hot gas solenoid valve Électrovanne gaz chaud Electroválvula gas caliente
(19) YV3	Condensate drain solenoid valve Électrovanne décharge condensats Electroválvula drenaje condensados
(20)	Condensate filter valve Filtre décharge condensats Filtro drenaje condensados
(21)	Condensate drain valve Robinet décharge condensats Grifo drenaje condensados
(22) WPV	Water pressostatic valve Valve pressostatique eau Válvula presostática agua
(24)	Pressure point Prise de pression Toma de presión
(25)	Valve Robinet Grifo
(#)	Components for models with INTEGRAL drain. For other external drains, consult the constructor's manual. Composants présents dans les modèles avec purgeur INTÉGRÉ. Pour d'autres purgeurs externes, consulter la notice spécifique du constructeur. Componentes presentes en el modelo con sistema de drenaje INTEGRADO. Para los dispositivos de drenaje externos, consulte el manual de fábrica respectivo.
A1	Electronic controller Carte électronique Tarjeta electrónica
FA1	Electronic controller fuse Fusible carte électronique Fusible tarjeta electrónica
B1	Dew point temperature sensor Capteur de température dew point Sensor temperatura punto rocío
B2	Evaporation temperature sensor Capteur de température évaporation Sensor temperatura evaporación
B3	Discharge temperature sensor Capteur de température départ réfrigérant Sensor temperatura salida refrigerante

Simbol	Meaning
CS	Condensate level sensor Capteur de niveau Sensor de nivel
DR	Electronic condensate drain Purgeur de condensats électronique Drenaje de condensados electrónico
J1-2-3-5	Electronic card connector Connecteur carte électronique Connector de tarjeta electrónica
ID	Digital Inputs Entrées numériques Entradas digitales
UD	Digital Outputs Sorties numériques Salidas digitales
AI	Analog Inputs Entrées analogiques Entradas analógicas
RO	Remote Off Def remoto Apagado remoto
QS1	Main disconnector switch Interrupteur sectionneur général Interruptor seccionador general
QF1	Compressor motor automatic switch Interrupteur automatique moteur compresseur Interruptor automático motor compresor
QF2	Fan motor automatic switch Interrupteur automatique moteur ventilateur Interruptor automático motor ventilador
TC1	Auxiliary transformer Transformateur auxiliaires Transformador auxiliar
GR	In field ground connection screw Dans la vis de connexion à la terre En el tornillo de conexión de tierra
FU1-4 FU11	Fuses Fusibles Fusibles
KM1	Compressor contactor Contacteur moteur compresseur Contactor compresor

Simbol	Meaning
KM2	Fan contactor Contacteur motoventilateur Contactor electroventilador
EH1	Cranckase heater Résistance carter Resistencia cárter
KA1	High pressure alarm relay Relais alarme pressostat haute pression Relé alarma presostato alta presión
X1-X7	Terminal blocks Barette de connexion Borneras
A2	Serial card Carte sérielle Tarjeta de serie
SL	Serial line Liaison série Línea serie
QF	Residual−current circuit breaker Interrupteur magnéto−thermique différentiel Interruptor magnetotérmico diferencial
A/B/C/D/E	Panels Panneaux Paneles

8.2 Installation diagram / Schéma d'installation / Esquema de instalación

1	2	3	4
Air compressor Compresseur d'air Compresor de aire	Dryer Sécheur Secador	By – pass unit Groupe by – pass Grupo by – pass	Filter (3 micron filtration or better) near dryer air inlet Filtre (filtration des particules de 3 microns minimum) à proximité de l'orifice d'admission d'air du sécheur Filtro (filtración de 3 micrones o mejor) cerca de la entrada de aire de la secadora



Safety valves for not exceeding dryer design pressure
Soupapes de sécurité, pour ne pas dépasser la pression préétablie du sécheur
Válvulas de seguridad para no superar la presión de diseño del secador

Hoses for air connections if the system undergoes vibrations
Tuyaux flexibles pour raccordements de l'air si le réseau est soumis à des vibrations
Tubos flexibles para las conexiones de aire si la red está expuesta a vibraciones

Suitable dampers if the system undergoes pulsations
Amortisseurs hydrauliques appropriés si le réseau est soumis à des pulsations
Amortiguadores si la red está expuesta a pulsaciones

5	6	7	8
Tank in position A or in B Réservoir en position A ou B Depósito en la posición A o B	Outlet filter Filtre en sortie Filtro de salida	Oil – Water separator Séparateur eau – huile Separador agua – aceite	Condensate drain Purgeur des condensats Drenaje de condensados

8.3 Technical data / Caractéristiques techniques / Datos técnicos

	Weight		Refrigerant R407C (kg)				MIN.–MAX. Ambient temperature Amb		Compressed air inlet temperature	Air–side max. working pressure	Connections			Sound pressure level
			Ac		Wc		During transport and stockage	After installation	In	Max	Compressed air inlet/outlet	Compressed water inlet/outlet	Condensate drain	[dB(A)]
	(lb)	(kg)	(oz)	(kg)	(oz)	(kg)								
ASD265	320	145	81	2.3	–	–	32–122°F 0–50°C	41–122°F 5–50°C	41–149°F 5–65°C	203 PSIg (*) 14 barg (*)	2" BSP–F with adaptor 2" NPT–F	–	1/2" NPT–F	58
ASD325	320	145	81	2.3	–	–						–		
ASD400	320	145	58	1.65	–	–						–		
ASD500	342	155	74	2.1	–	–						–		
ASD700	529	240	152	4.3	123	3.5					2" 1/2 BSP–F with adaptor 3" NPT–M	3/8" NPT–F		
ASD800	529	240	152	4.3	123	3.5								
ASD1000	551	250	222	6.3	113	3.2						1/2" NPT–F		

(*) Models for Canada with CRN, max working pressure is 174 PSIg (12 bar).

Technical data / Caractéristiques techniques / Datos técnicos

	Electrical supply inlet	Compressor ① MC1 (Ac/Wc)		Fan motor ③ EV1 (Ac)		Minimum circuit ampacity		Maximum protection device rating		Minimum section validated cable for eletrical connection
		RLA (A)	LRA (A)	RLA (A)	(HP)	MCA (Ac) (A)	MCA (Wc) (A)	HACR (Ac) (A)	HACR (Wc) (A)	Ø
ASD265	230/3/60	7.1	38	0.61	0.59	8.9	–	10	–	12AWG
	460/3/60	3.3	20	0.61	0.59	4.8	–	6	–	14AWG
ASD325	230/3/60	7.1	38	0.61	0.59	8.9	–	10	–	12AWG
	460/3/60	3.3	20	0.61	0.59	4.8	–	6	–	14AWG
ASD400	230/3/60	7.9	45	0.61	0.59	9.9	–	15	–	12AWG
	460/3/60	4.2	23	0.61	0.59	5.6	–	10	–	14AWG
ASD500	230/3/60	10	63	0.61	0.59	12.5	–	15	–	12AWG
	460/3/60	5	31	0.61	0.59	7.0	–	10	–	14AWG
ASD700	230/3/60	13.9	88	2.2	1.07	19.5	17.4	20	20	12AWG
	460/3/60	6.4	44	1.25	1.07	9.3	8.0	15	15	12AWG
ASD800	230/3/60	13.9	88	2.2	1.07	19.5	17.4	20	20	12AWG
	460/3/60	6.4	44	1.25	1.07	9.3	8.0	15	15	12AWG
ASD1000	460/3/60	7.9	50	1.25	1.07	11.1	9.9	15	15	12AWG

Calibration values	Hot gas valve ⑨ **HGV**	Fan pressure switch ⑫ **PV**	High pressure switch ⑮ **HP**	Low pressure switch ⑥ **LP**	Water pressostatic valve ㉒ **WPV**
ASD265 – 1000	66.7 – 69.6 PSIg 4.6 – 4.8 barg	ON: 261 PSIg OFF: 203 PSIg ON: 18 barg OFF: 14 barg	406 PSIg 28 barg	21.8 – 36.3 PSIg 1.5 – 2.5 barg	**232** PSIg **16 barg**

8.4 Spare parts list / Liste des pièces de rechange / Lista de repuestos

(Sheet 1 of 3)

				(See paragraph. 8.5 / 8.8)	ASD265	ASD325	ASD400	ASD500	ASD700	ASD800	ASD1000
a)	3 year preventive maintenance kits	230V/3Ph/60Hz 460V/3Ph/60Hz	Ac	(6) (12) (15) **B1 B2 B3 KM2**	398H473001						
		230V/3Ph/60Hz 460V/3Ph/60Hz	Wc	(6) (15) **B1 B2 B3**	–				398H473269		
b) service kits	1. compressor kits	230V/3Ph/60Hz	Ac/Wc	(1) (8) **KM1**	398H473896		on request	on request	on request		
		460V/3Ph/60Hz	Ac/Wc		398H473893		on request	on request	on request		on request
	2. fan kits	230V/3Ph/60Hz	Ac	(3) **KM2**	398H473278				398H473342		–
		460V/3Ph/60Hz	Ac		398H473278				398H473039		
	3. hot gas valve kits		Ac/Wc	(8) (9)	398H473138				398H473139		
	4. water condenser kits		Wc	(2) (8)	–				398H473266		398H473267

Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

Spare parts list / Liste des pièces de rechange / Lista de repuestos

(Sheet 2 of 3)

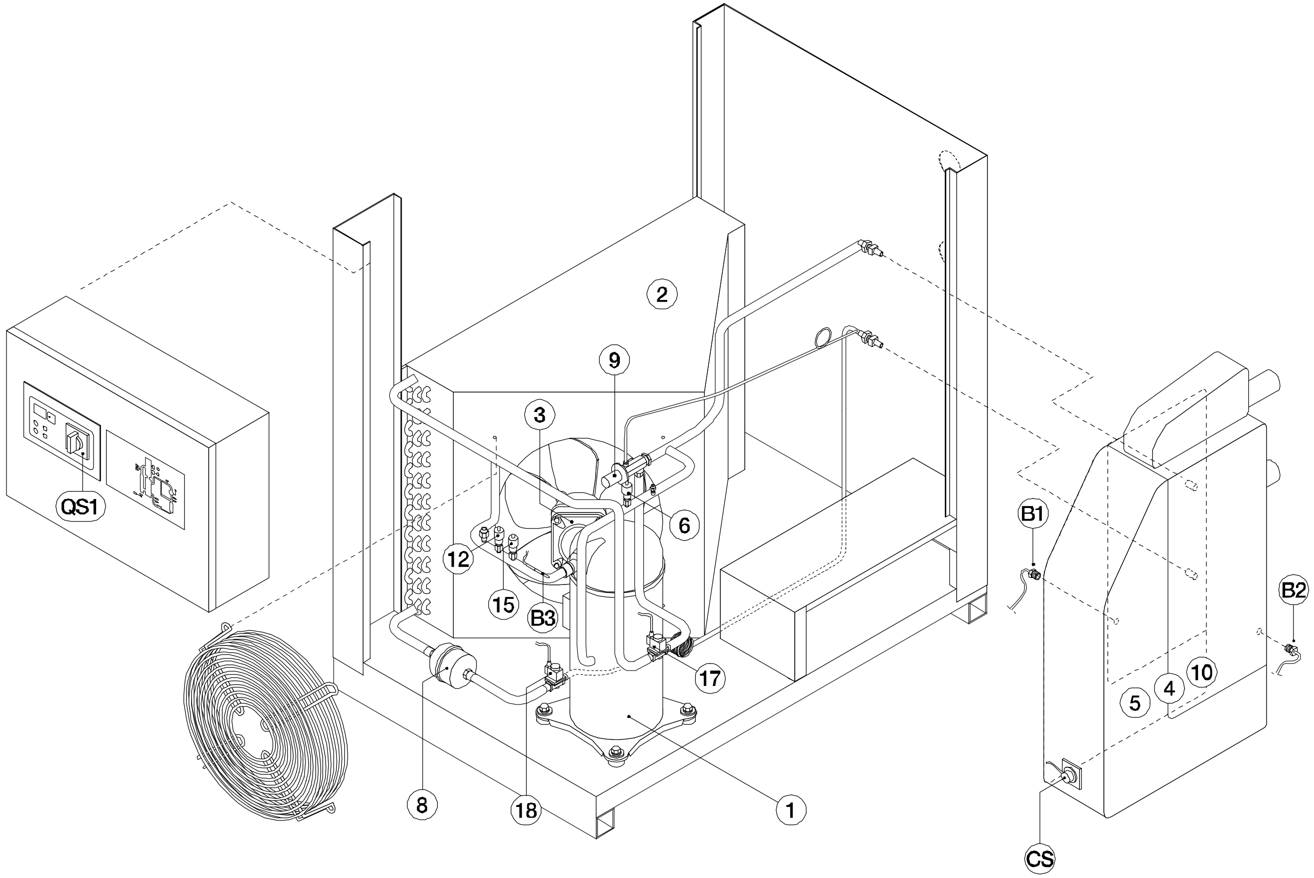
				(See paragraph. 8.5 / 8.8)	ASD265	ASD325	ASD400	ASD500	ASD700	ASD800	ASD1000
c) individual spare parts	Refrigerant condenser		Ac	(2)	398H114762				398H114796		398H114797
	Water – air exchanger / Separator / Air – air exchanger		Ac/Wc	(4) (5) (10)	398H473066			398H473067	398H473068		
	Low pressure switch		Ac/Wc	(6)	398H354054						
	Refrigerant filter		Ac/Wc	(8)	398H206221				398H206223		
	Fan pressure switch kit		Ac	(12)	398H473683						
	High pressure switch		Ac/Wc	(15)	398H354052						
	Liquid line solenoid valve		Ac/Wc	(17)	398H378734						
	Hot gas solenoid valve		Ac/Wc	(18)	398H378734						
	Water pressostatic valve		Wc	(22)	–				398H378206		398H378201
	Electronic controller		Ac/Wc	**A1**	398H275765						
	Dew point temperature sensor		Ac/Wc	**B1**	398HH275894						
	Evaporation temperature sensor		Ac/Wc	**B2**	398H275894						
	Discharge temperature sensor		Ac/Wc	**B3**	398H275731						
	Condensate level sensor		Ac/Wc	**CS**	398H275752						
	Main disconnector switch	230V/3Ph/60Hz	Ac/Wc	**QS1**	398H256421						–
		460V/3Ph/60Hz	Ac/Wc		398H256416				398H256421		
	Compressor motor automatic switch	230V/3Ph/60Hz	Ac/Wc	**QF1**	398H256222				398H256057		–
		460V/3Ph/60Hz	Ac/Wc		398H256287				398H256057		

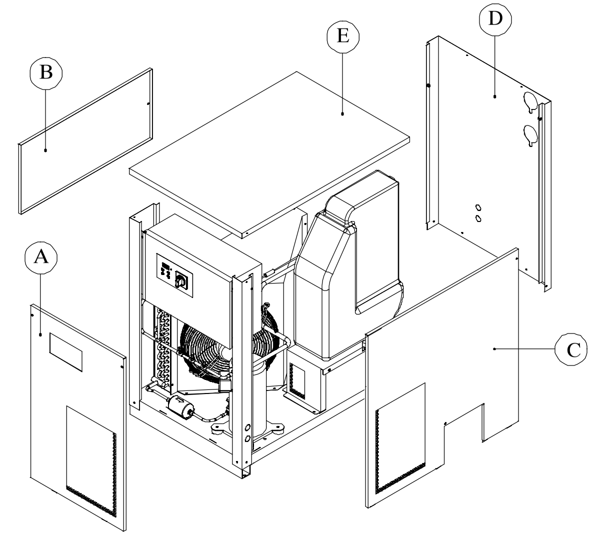
Spare parts list / Liste des pièces de rechange / Lista de repuestos

(Sheet 3 of 3)

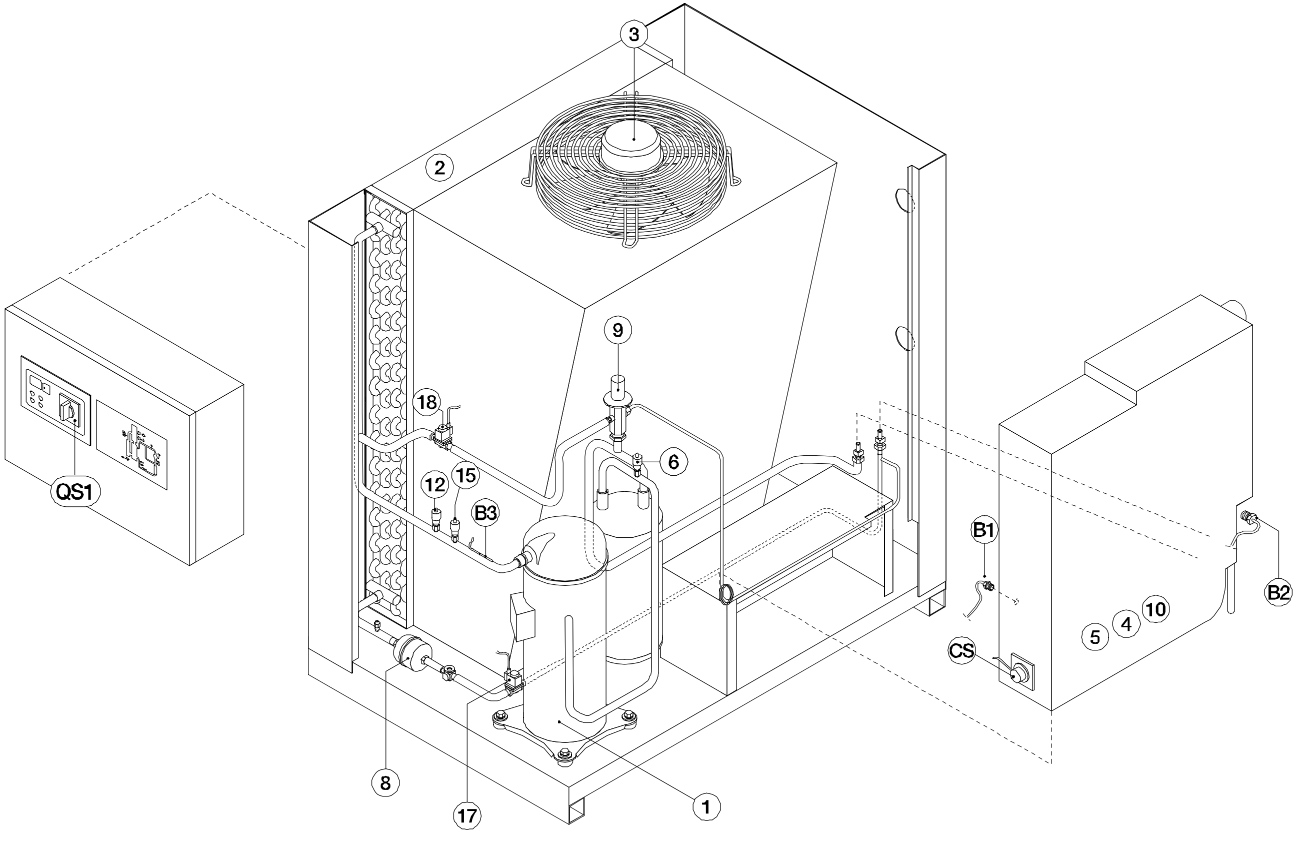
<table>
<tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th>(See paragraph. 8.5 / 8.8)</th><th>ASD265</th><th>ASD325</th><th>ASD400</th><th>ASD500</th><th>ASD700</th><th>ASD800</th><th>ASD1000</th></tr>
<tr><td rowspan="20">c) individual spare parts</td><td>Fan motor automatic switch</td><td>230V/3Ph/60Hz
460V/3Ph/60Hz</td><td>Ac</td><td>QF2</td><td colspan="4">–</td><td colspan="3">398H256379</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Auxiliary transformer</td><td>230V/3Ph/60Hz</td><td>Ac/Wc</td><td rowspan="2">TC1</td><td colspan="6">398H256372</td><td>–</td></tr>
<tr><td>460V/3Ph/60Hz</td><td>Ac/Wc</td><td colspan="7">398H256371</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Fuses</td><td>230V/3Ph/60Hz</td><td>Ac/Wc</td><td rowspan="2">FU1-2</td><td colspan="6">398H254879</td><td>–</td></tr>
<tr><td>460V/3Ph/60Hz</td><td>Ac/Wc</td><td colspan="7">398H254692</td></tr>
<tr><td rowspan="2">230V/1Ph/60Hz
230V/3Ph/60Hz
460V/3Ph/60Hz</td><td rowspan="2">Ac/Wc</td><td>FU3</td><td colspan="7">398H254775</td></tr>
<tr><td>FU4</td><td colspan="7">398H254778</td></tr>
<tr><td>230V/3Ph/60Hz
460V/3Ph/60Hz</td><td>Ac/Wc</td><td>FU11</td><td colspan="4">–</td><td colspan="3">398H254690</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Compressor contactor</td><td>230V/3Ph/60Hz</td><td>Ac/Wc</td><td rowspan="2">KM1</td><td colspan="6">398H256245</td><td>–</td></tr>
<tr><td>460V/3Ph/60Hz</td><td>Ac/Wc</td><td colspan="4">398H256266</td><td colspan="3">398H256245</td></tr>
<tr><td>Fan contactor</td><td></td><td>Ac</td><td>KM2</td><td colspan="7">398H256266</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Cranckase heater</td><td>230V/3Ph/60Hz</td><td>Ac/Wc</td><td rowspan="2">EH1</td><td colspan="4">398H328205</td><td colspan="2">398H328248</td><td>–</td></tr>
<tr><td>460V/3Ph/60Hz</td><td>Ac/Wc</td><td colspan="4">398H328205</td><td colspan="3">398H328247</td></tr>
<tr><td>High pressure alarm relay</td><td></td><td>Ac/Wc</td><td>KA1</td><td colspan="7">398H256152</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Panels</td><td rowspan="7"></td><td>Ac/Wc</td><td>A</td><td colspan="4">398H137735</td><td colspan="3">398H137743</td></tr>
<tr><td>Ac</td><td rowspan="2">B</td><td colspan="4">398H137480</td><td colspan="3">–</td></tr>
<tr><td>Wc</td><td colspan="4">–</td><td colspan="3">398H137374</td></tr>
<tr><td>Ac/Wc</td><td>C</td><td colspan="4">398H137479</td><td colspan="3">398H137370</td></tr>
<tr><td>Ac/Wc</td><td>D</td><td colspan="4">398H137489</td><td colspan="3">398H137485</td></tr>
<tr><td>Ac</td><td rowspan="2">E</td><td colspan="4">398H137478</td><td colspan="3">398H137369</td></tr>
<tr><td>Wc</td><td colspan="4">–</td><td colspan="3">398H137806</td></tr>
<tr><td></td><td>Electrovalve for timer drain</td><td></td><td>Ac/Wc</td><td>–</td><td colspan="7">398H698218</td></tr>
</table>

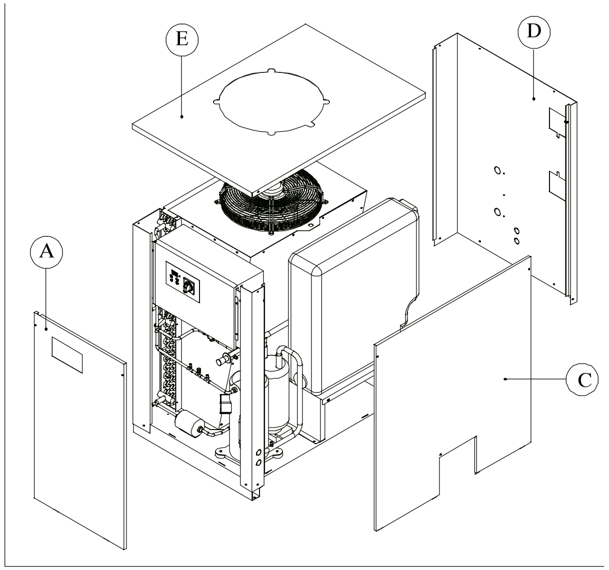
8.5 Exploded drawing / Vues éclatées / Dibujos de vista despiezada ASD265 – 500 (Ac)





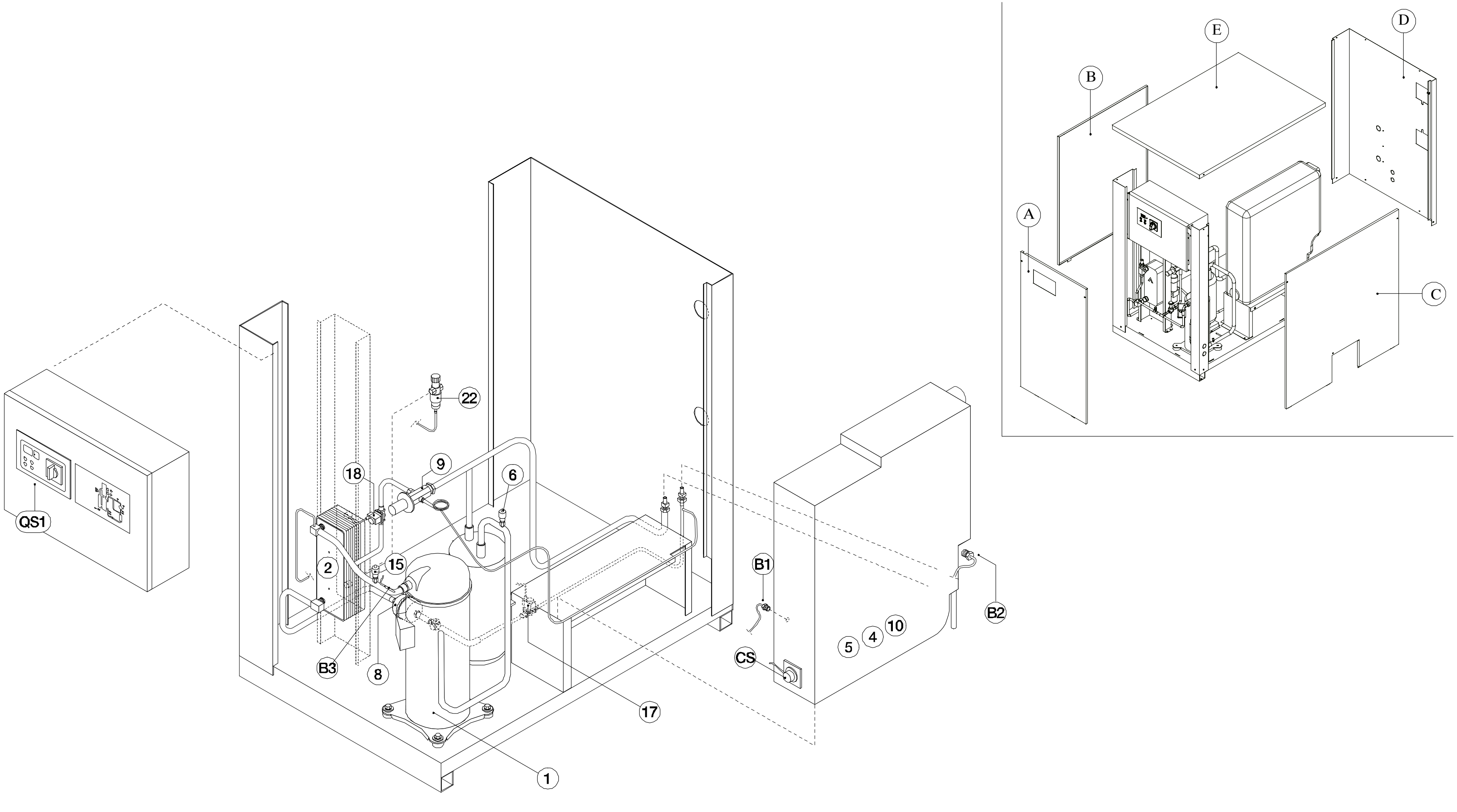
Exploded drawing / Vues éclatées / Dibujos de vista despiezada ASD700–1000 (Ac)



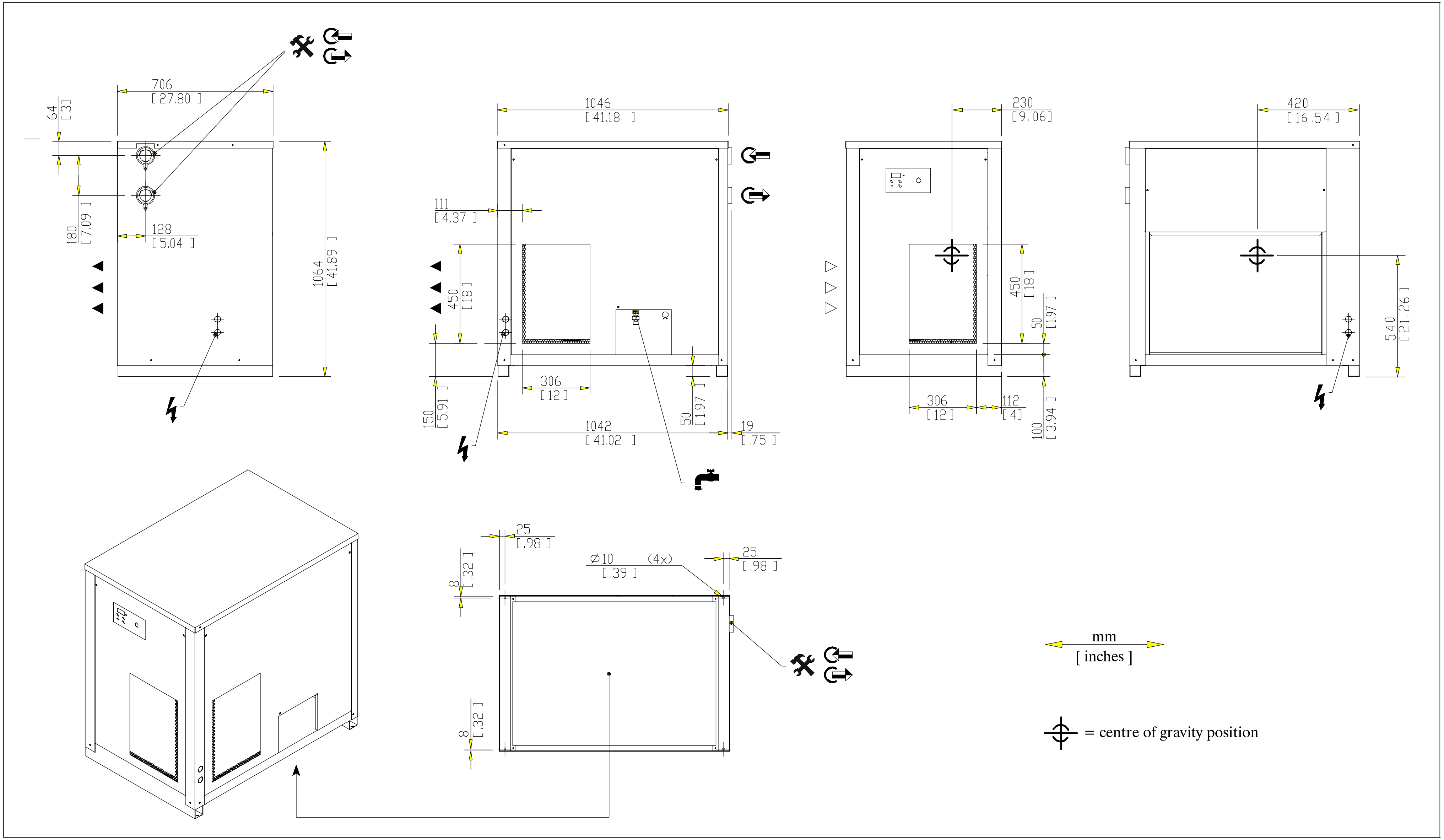


Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

Exploded drawing / Vues éclatées / Dibujos de vista despiezada ASD700 – 1000 (Wc)

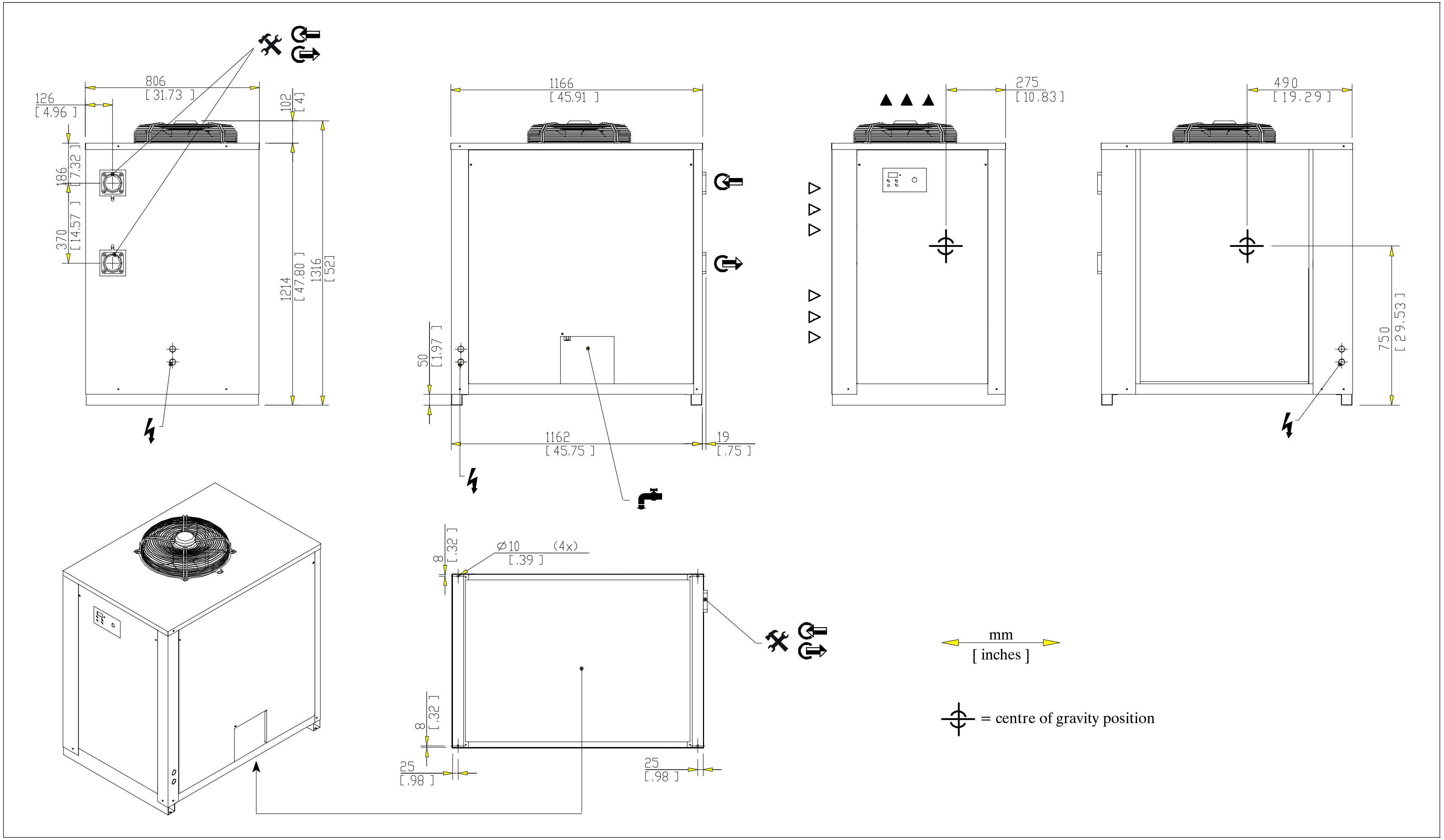


8.6 Dimensional drawing / Cotes / Dibujos de dimensiones ASD265 – 500 (Ac)

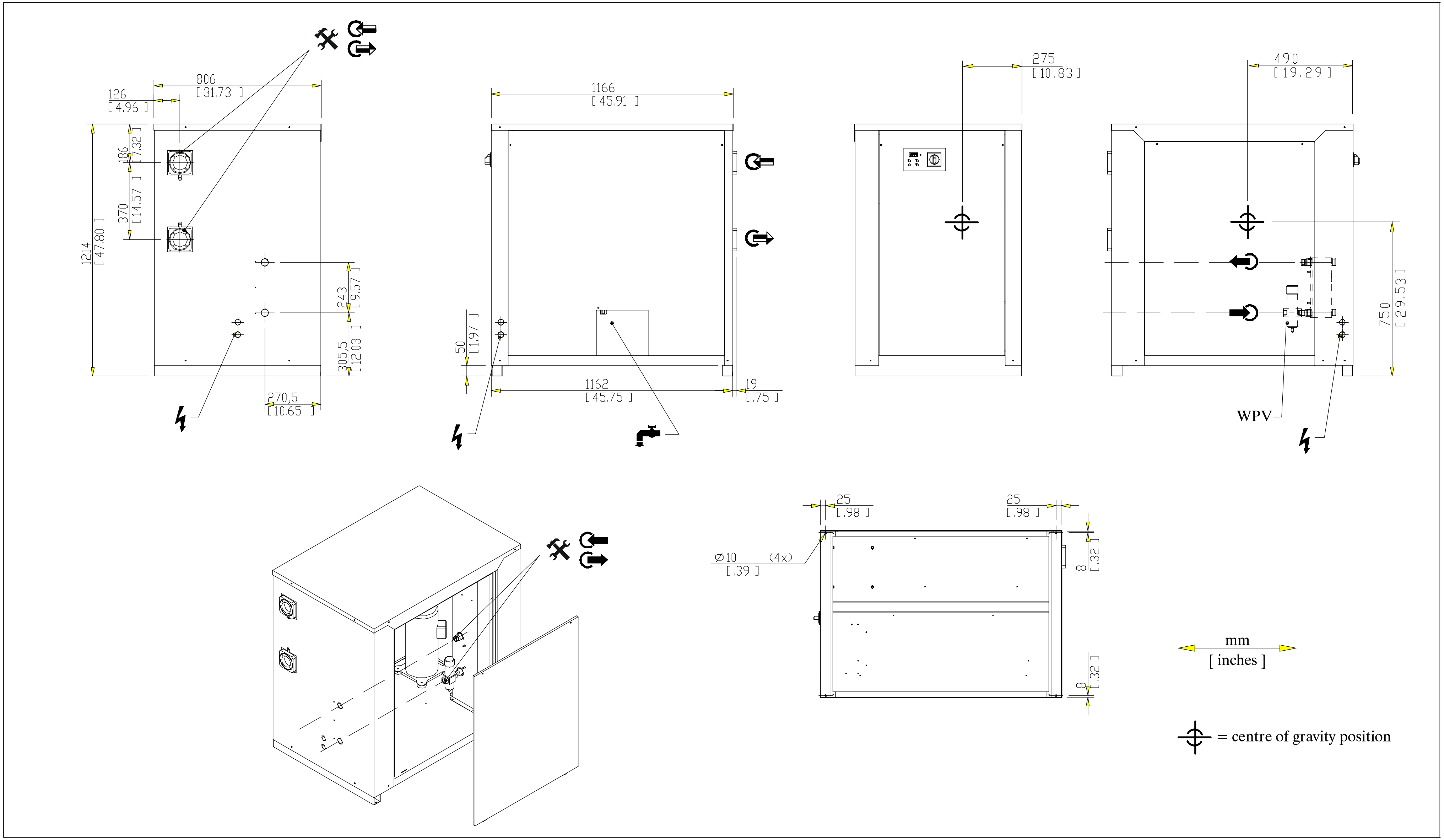


Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

Dimensional drawing / Cotes / Dibujos de dimensiones ASD700 – 1000 (Ac)



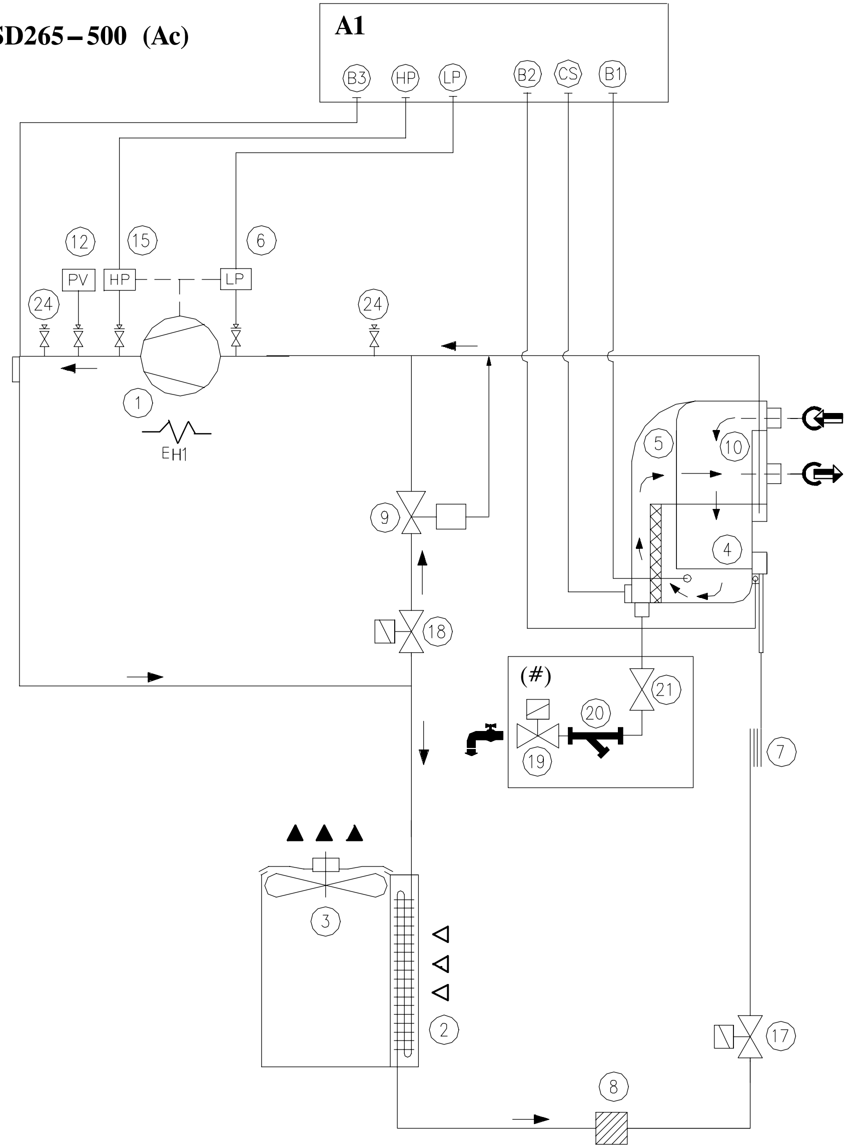
Dimensional drawing / Cotes / Dibujos de dimensiones ASD700 – 1000 (Wc)



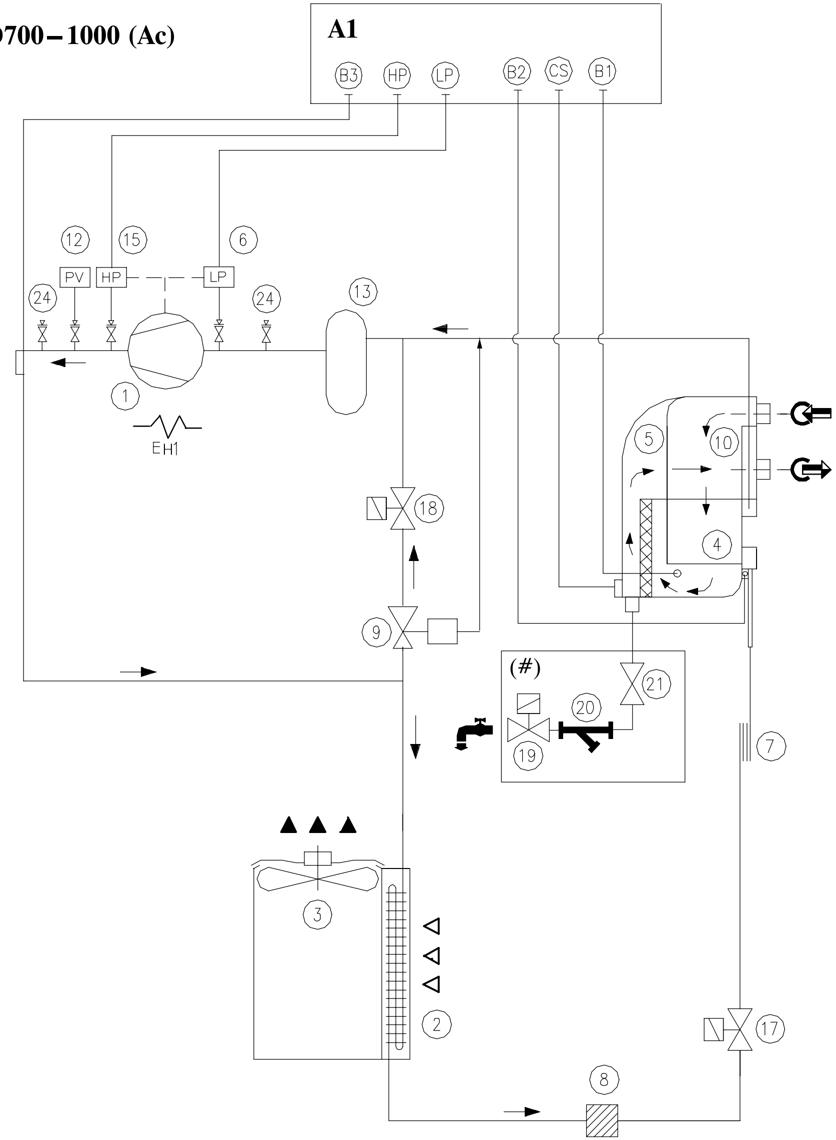
Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

8.7 Refrigerant circuit / Circuits de fluide frigorigène / Circuitos de refrigerante

ASD265 – 500 (Ac)

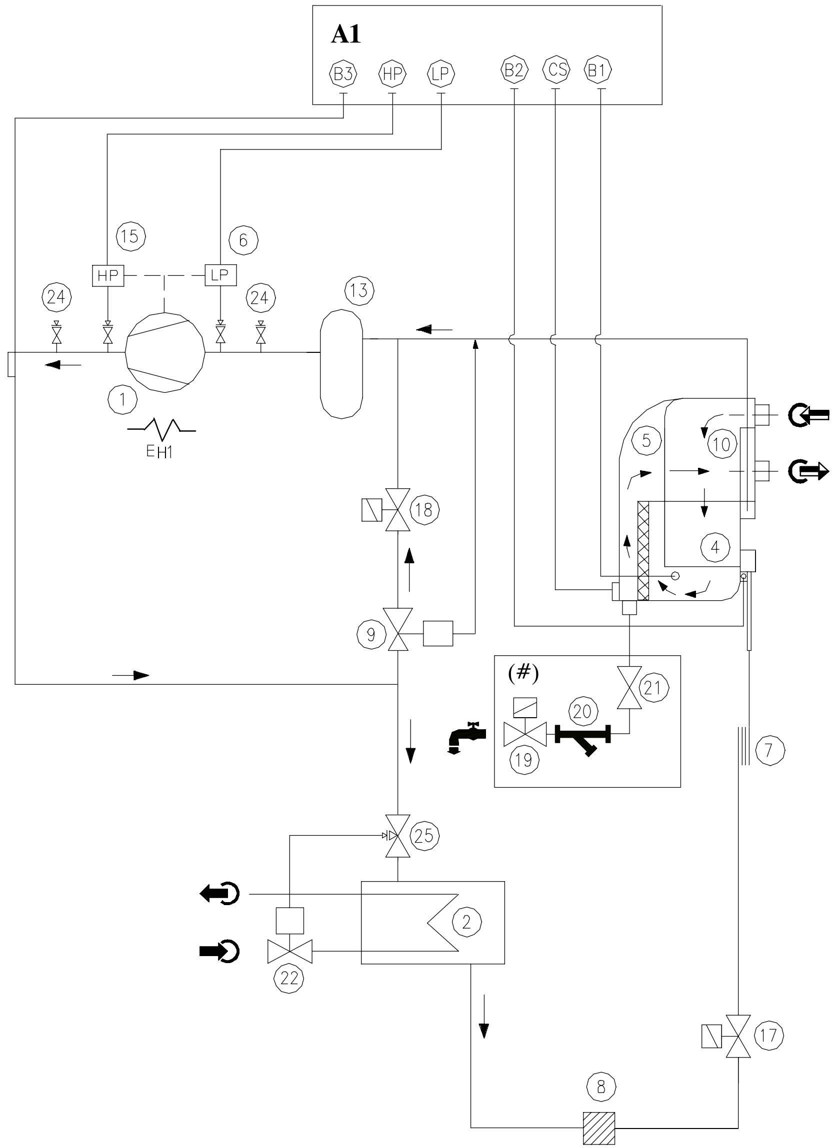


ASD700 – 1000 (Ac)



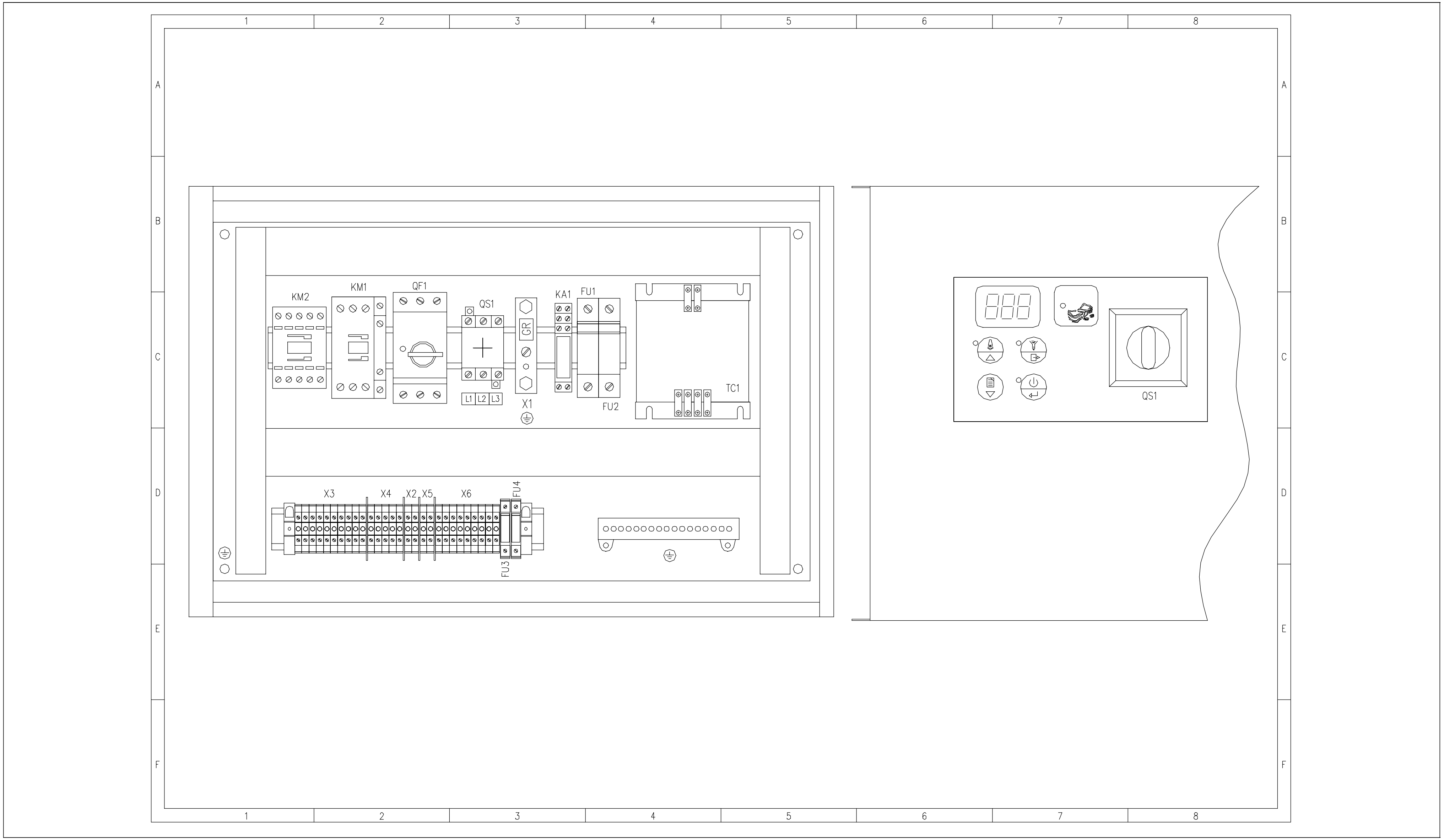
Refrigerant circuit / Circuits de fluide frigorigène / Circuitos de refrigerante

ASD700–1000 (Wc)



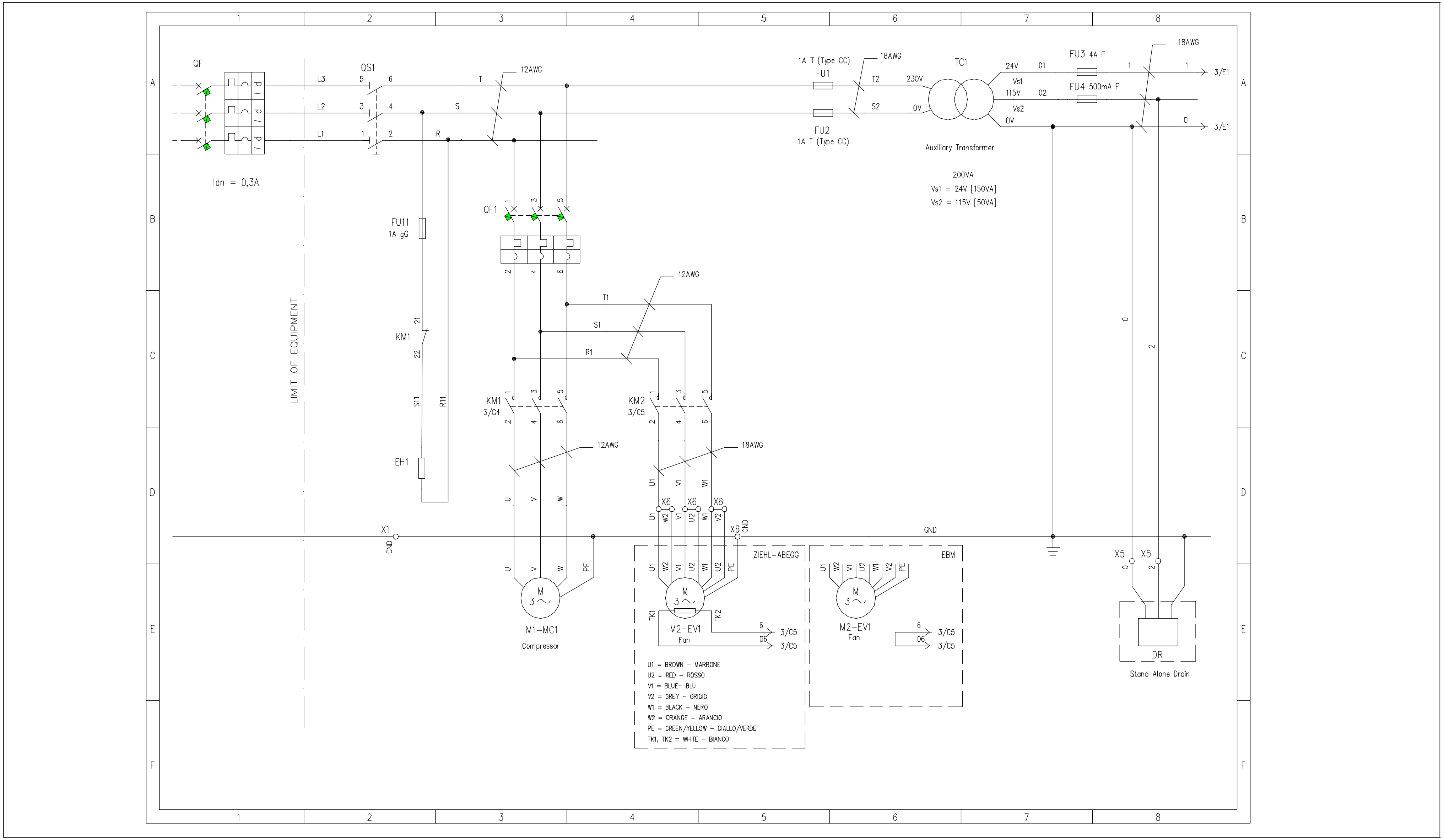
8.8 Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD265 – 500 (Ac) (230/3Ph/60Hz)

(Sheet 1 of 5)



Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD265−500 (Ac) (230/3Ph/60Hz)

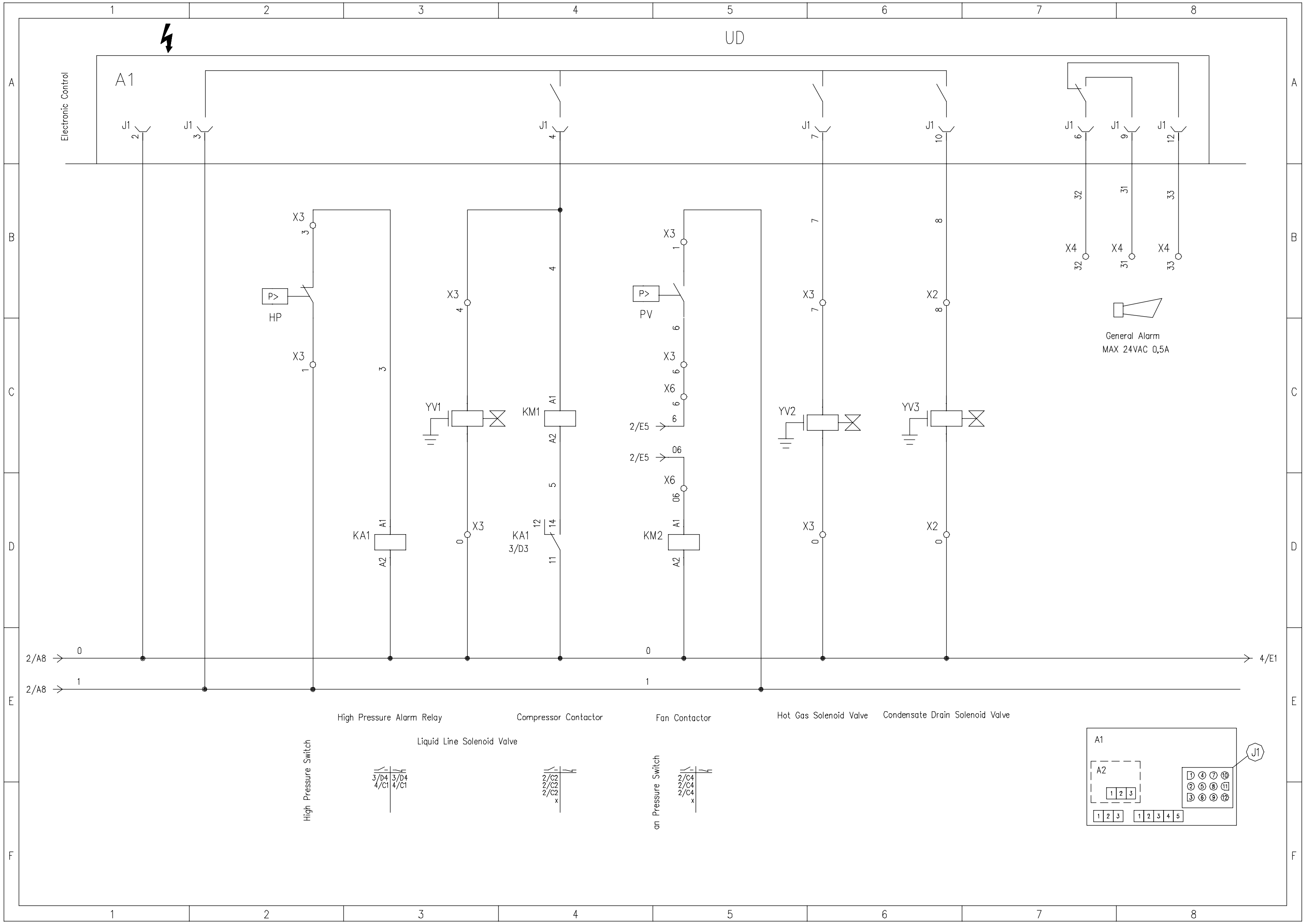
(Sheet 2 of 5)



Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

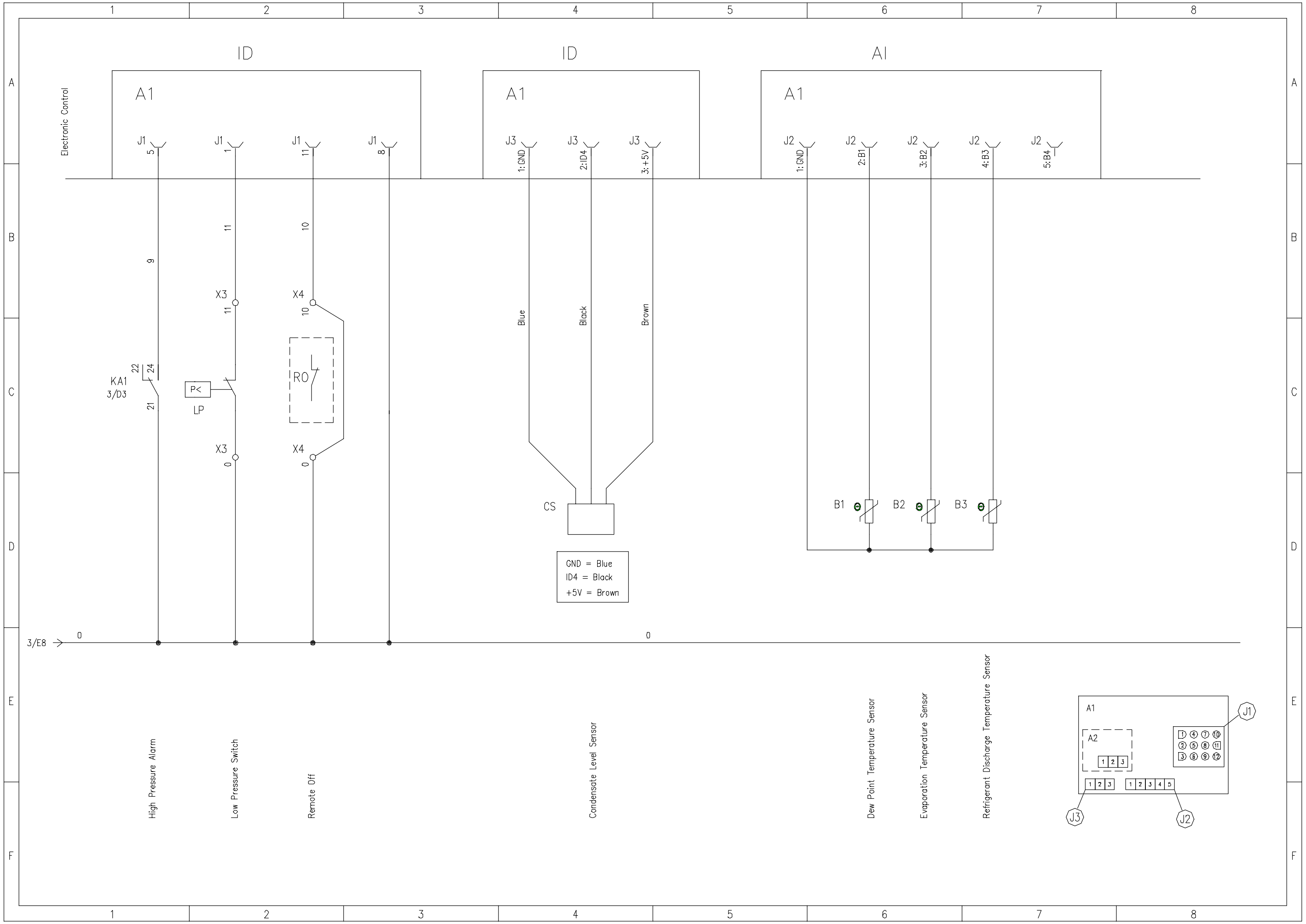
Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD265 – 500 (Ac) (230/3Ph/60Hz)

(Sheet 3 of 5)



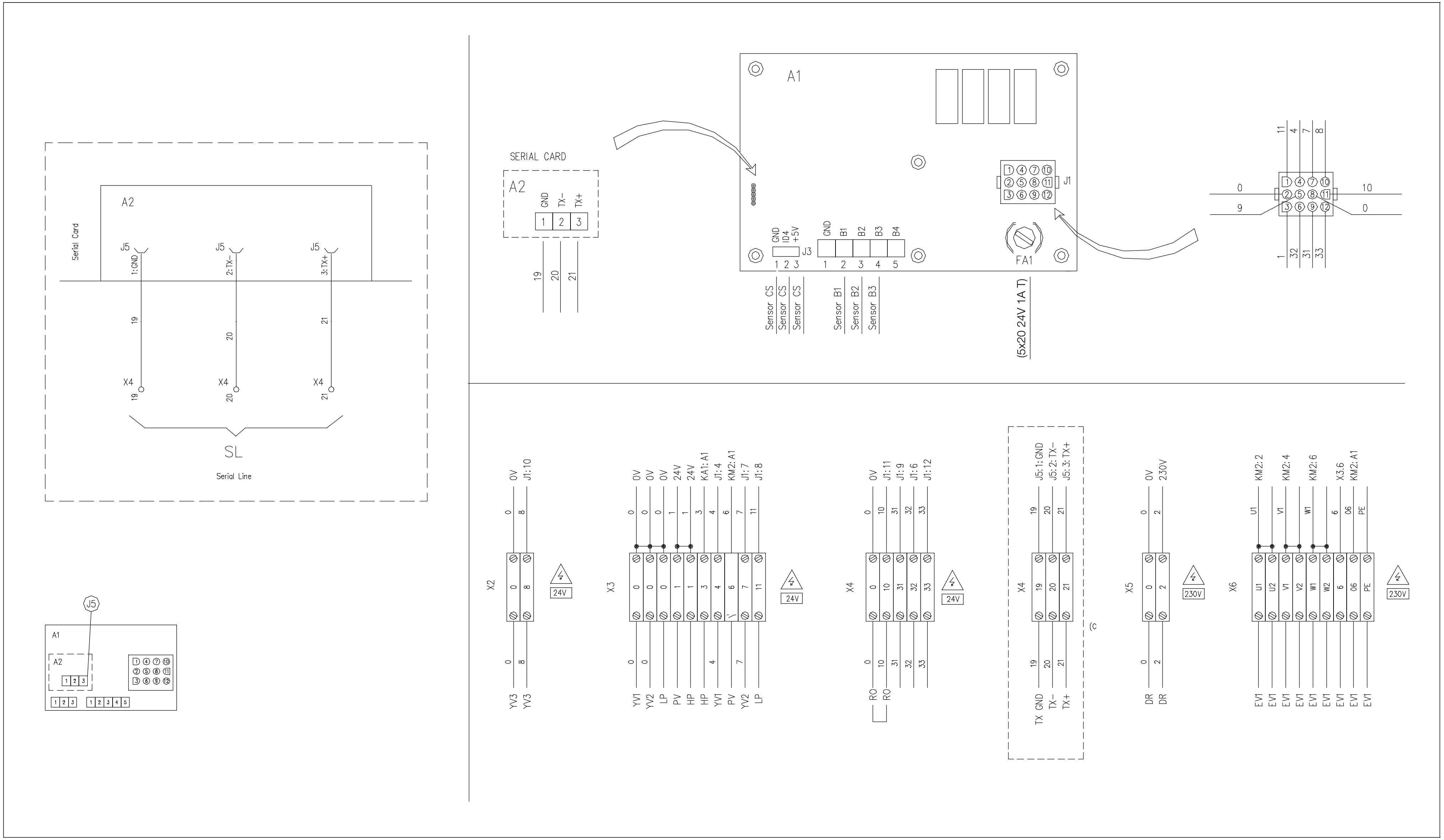
Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD265 – 500 (Ac) (230/3Ph/60Hz)

(Sheet 4 of 5)



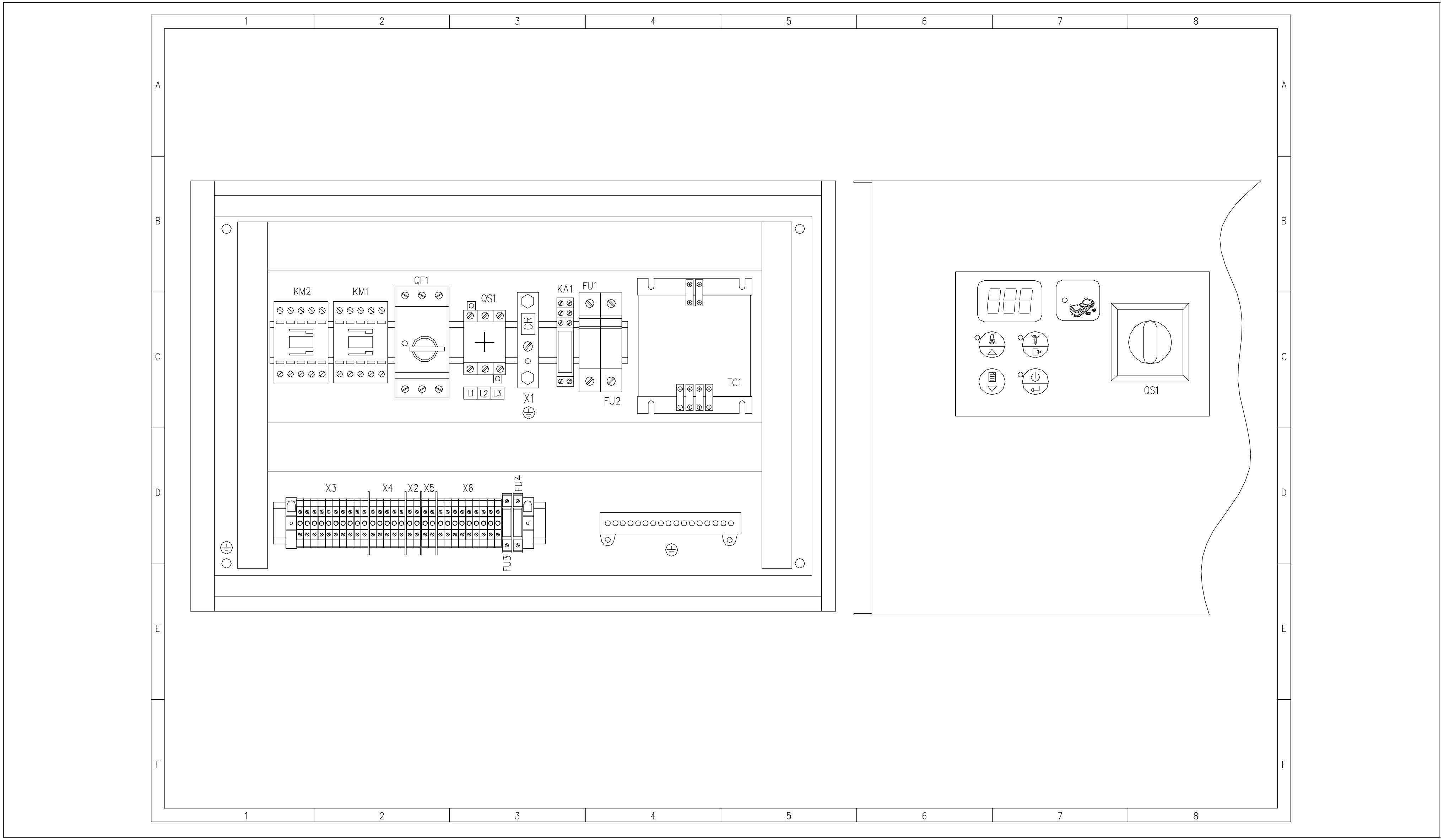
Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD265 – 500 (Ac) (230/3Ph/60Hz)

(Sheet 5 of 5)



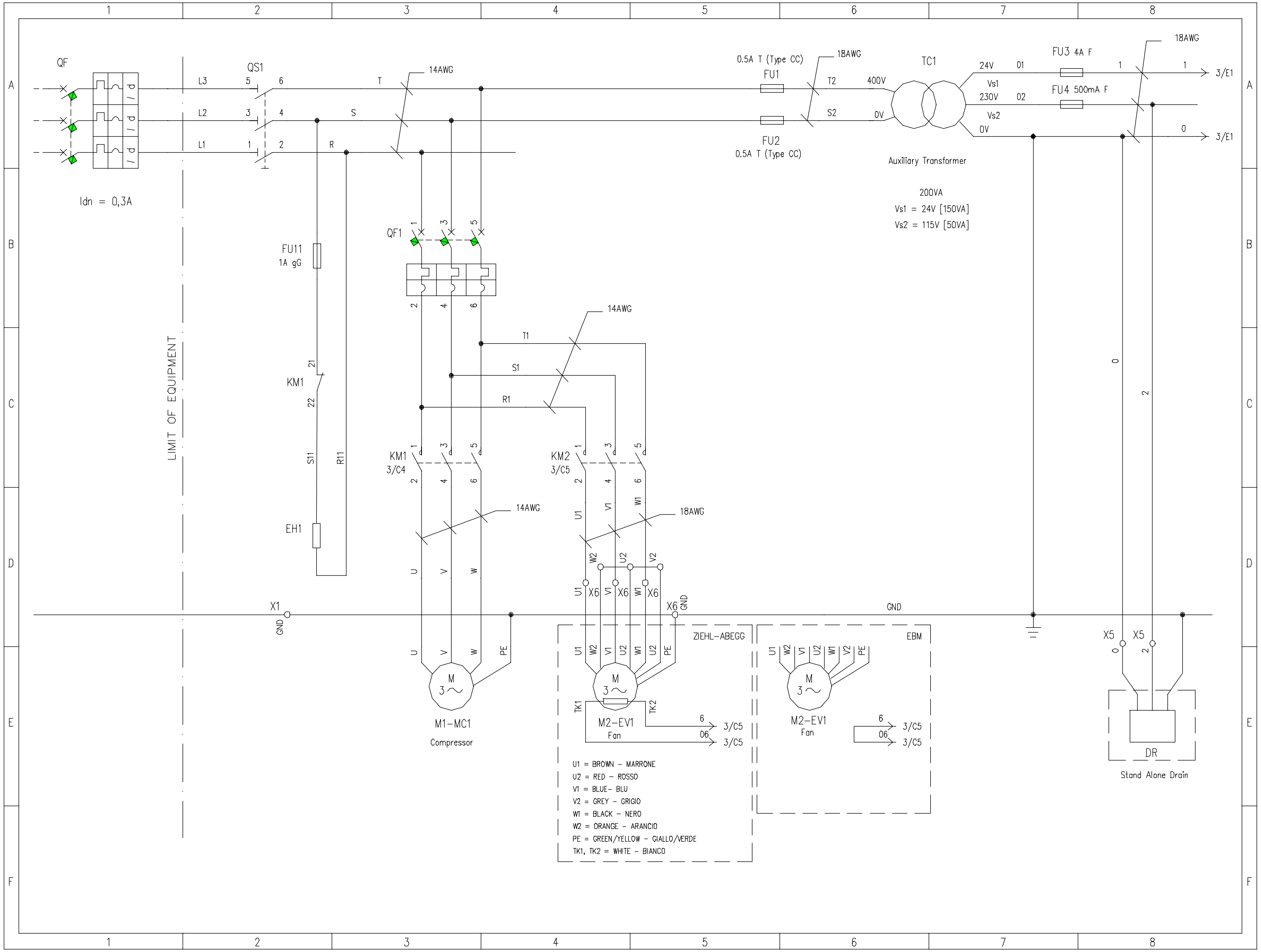
Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD265–500 (Ac) (460/3Ph/60Hz

(Sheet 1 of 5)



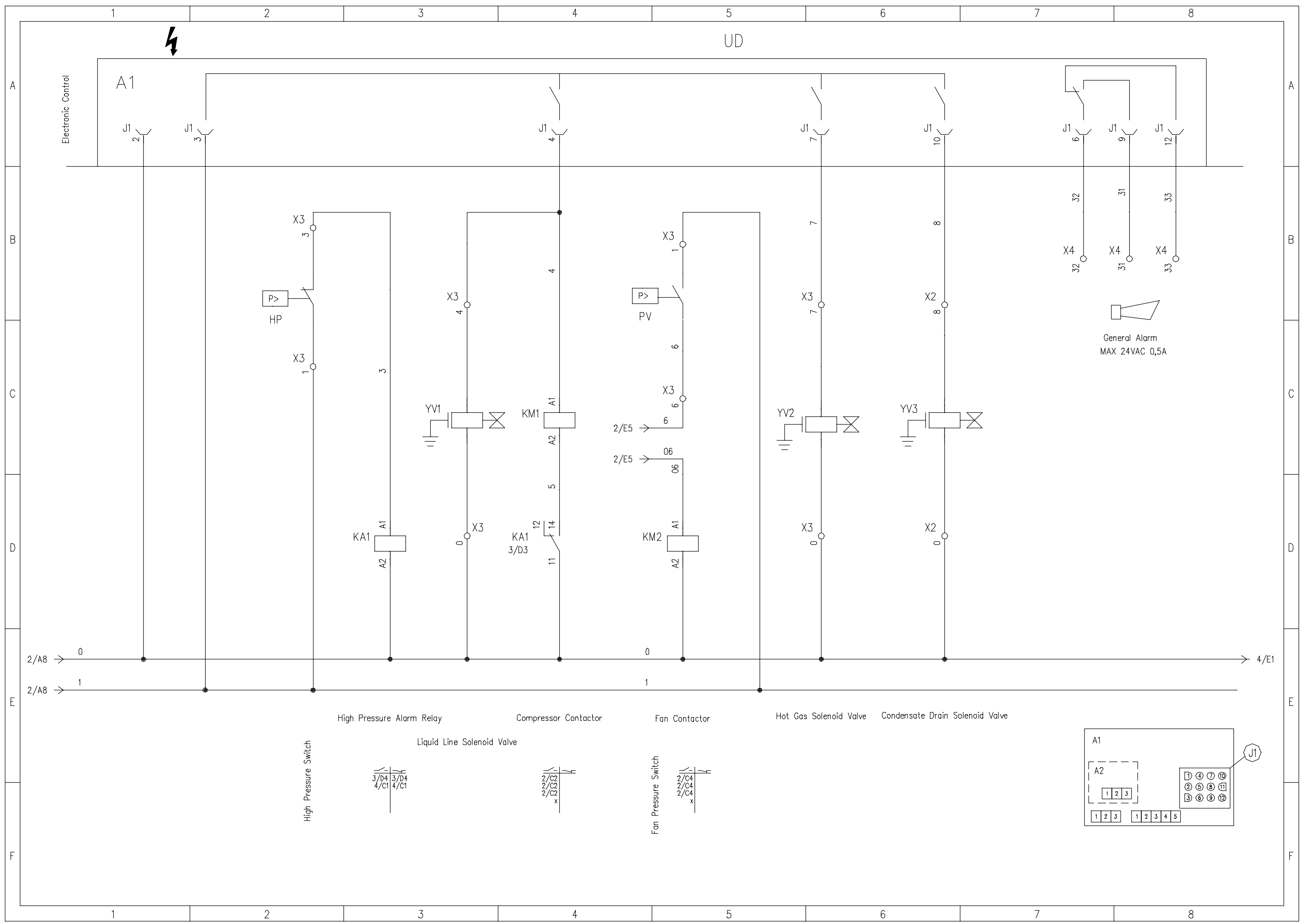
Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD265−500 (Ac) (460/3Ph/60Hz)

(Sheet 2 of 5)



Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD265–500 (Ac) (460/3Ph/60Hz)

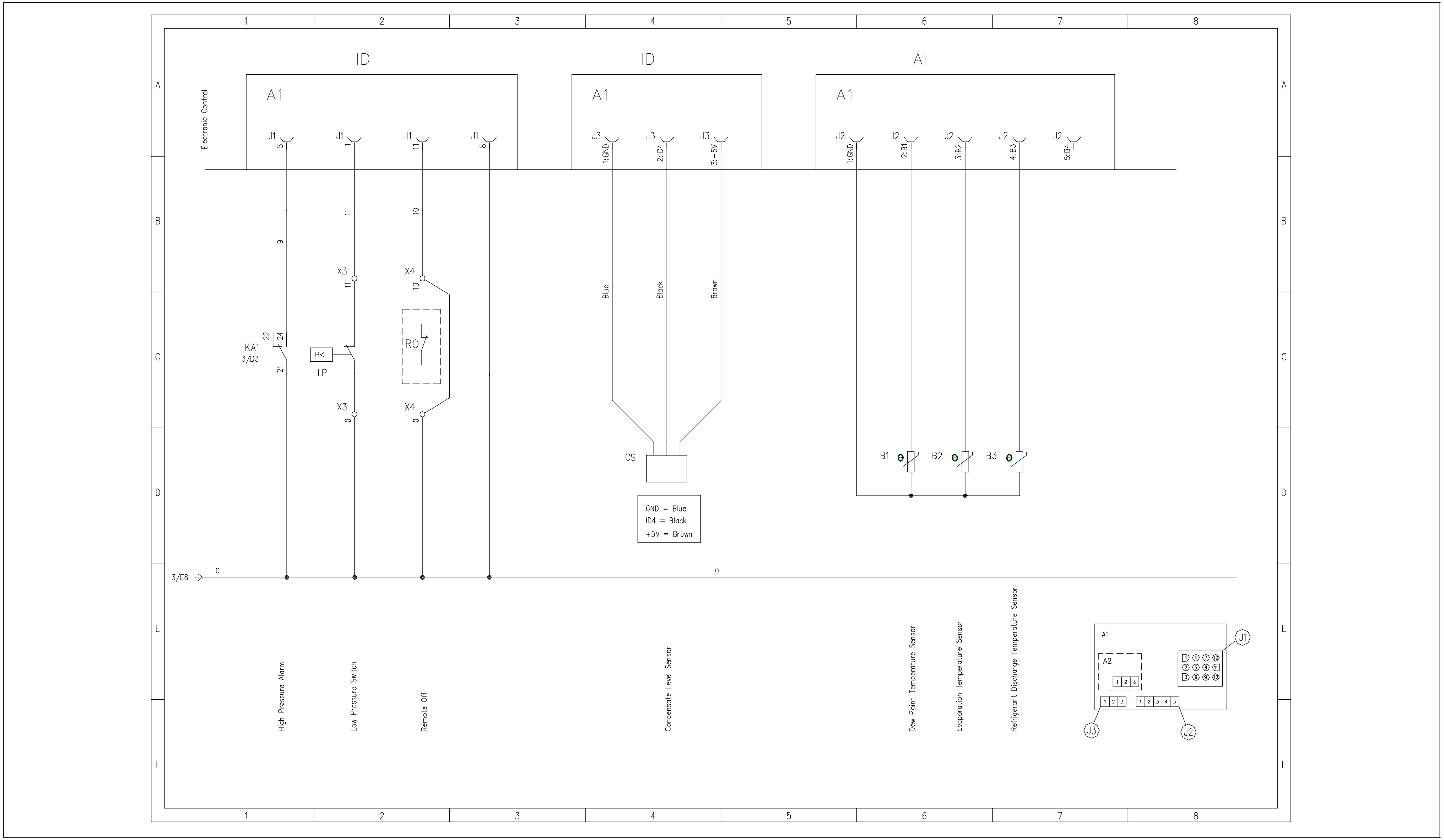
(Sheet 3 of 5)



Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

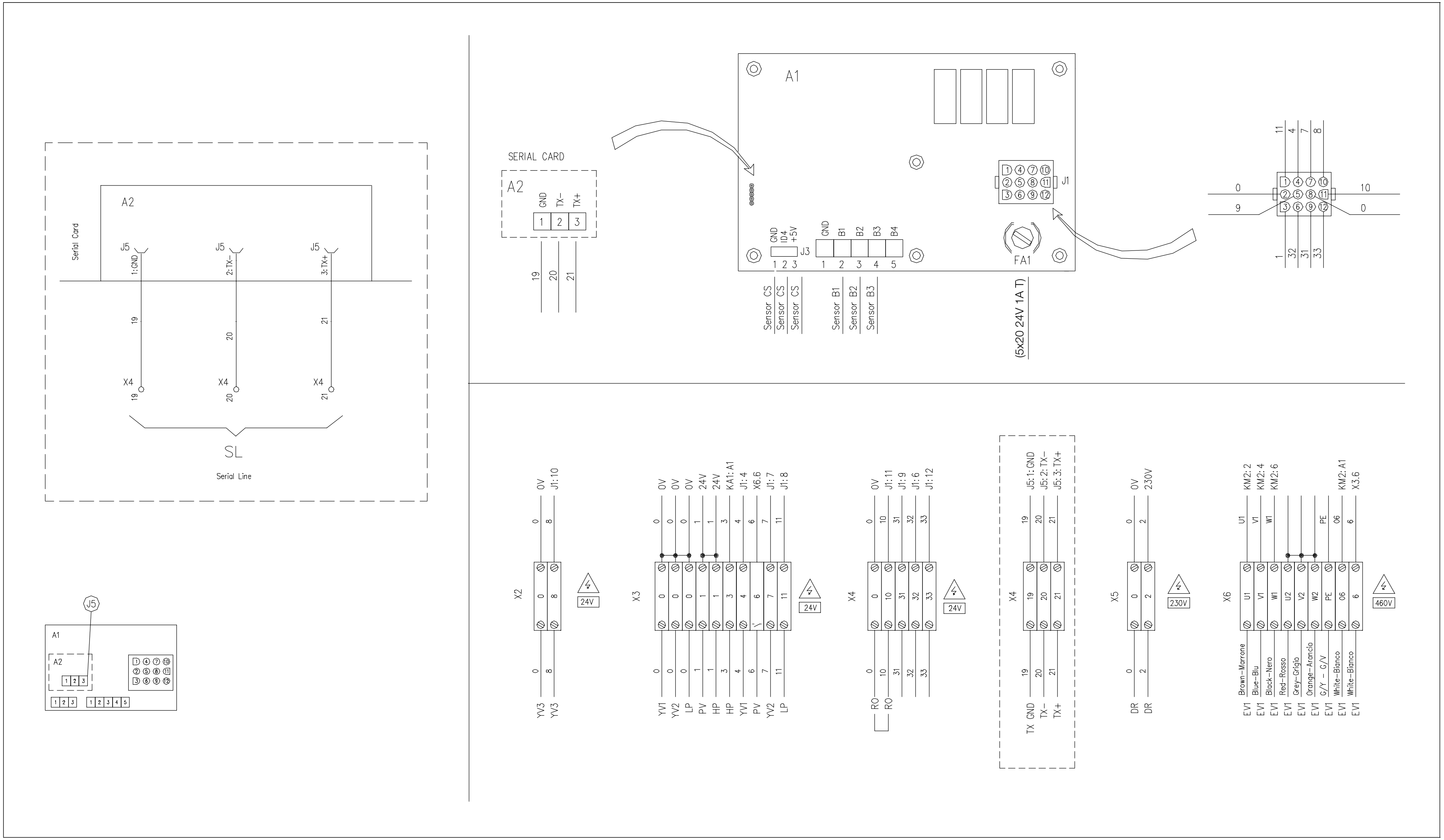
Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD265 – 500 (Ac) (460/3Ph/60Hz)

(Sheet 4 of 5)



Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD265−500 (Ac) (460/3Ph/60Hz)

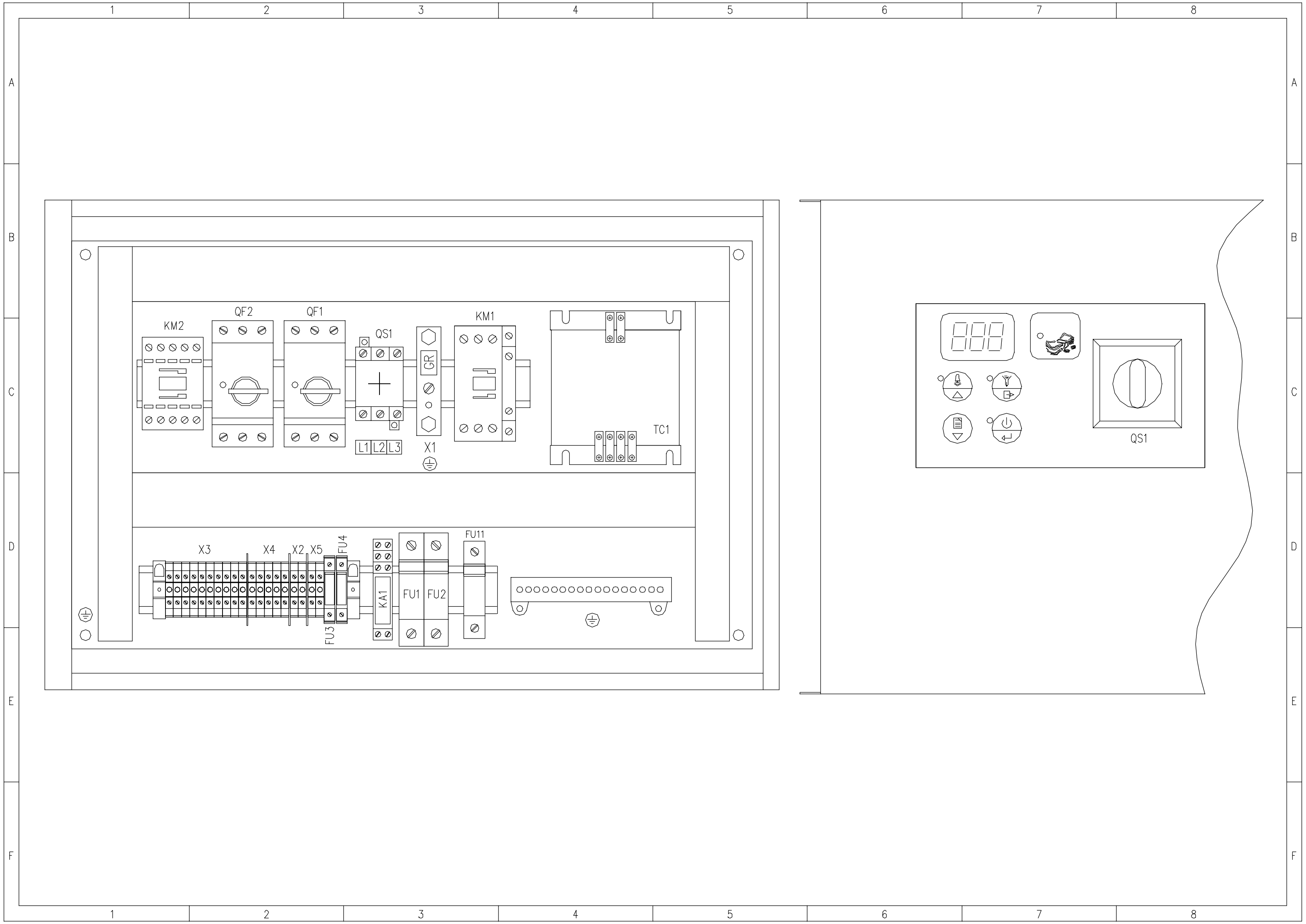
(Sheet 5 of 5)

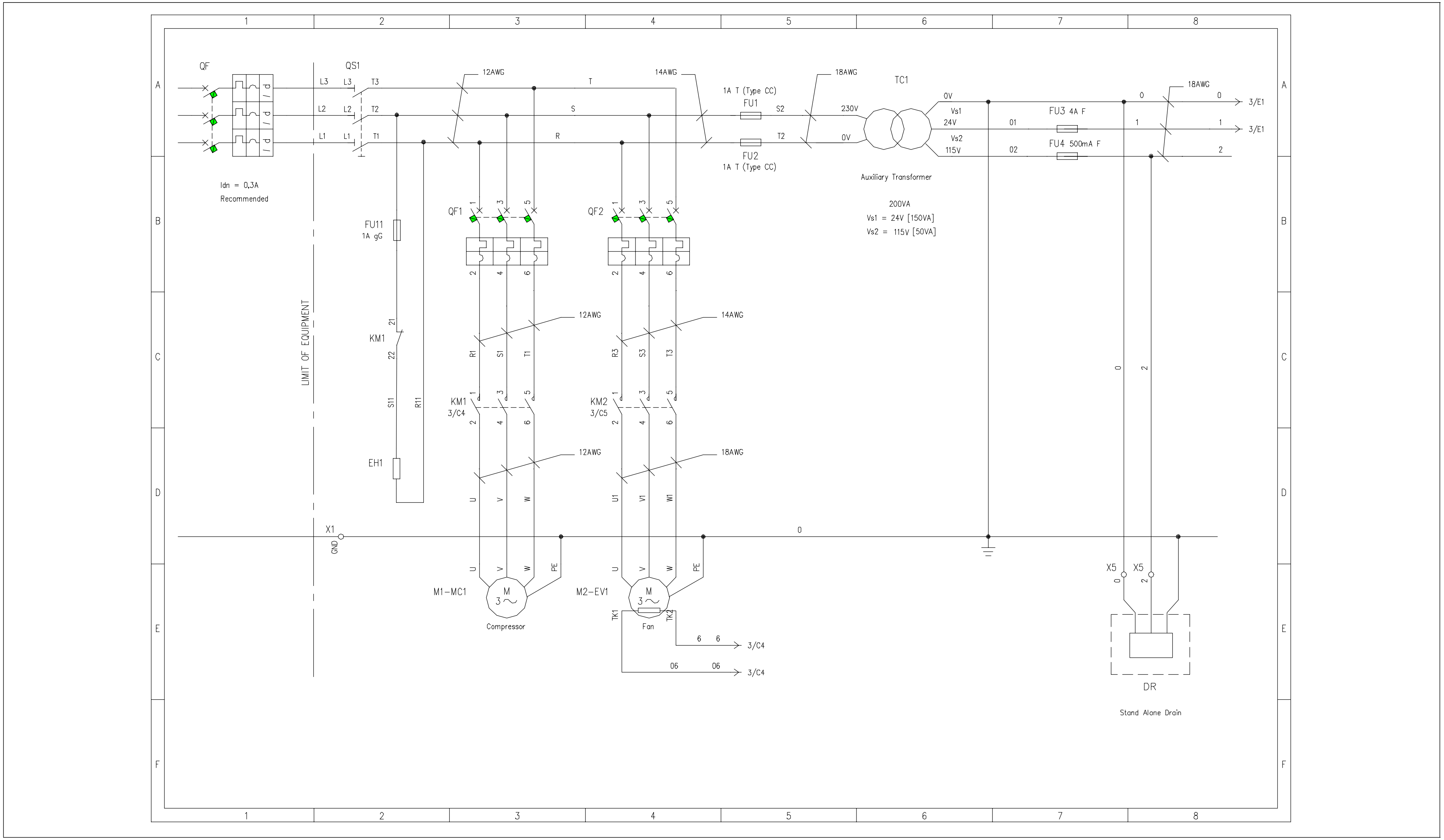


Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700 – 800 (230/3Ph/60Hz)

Sheet 1 of 5)

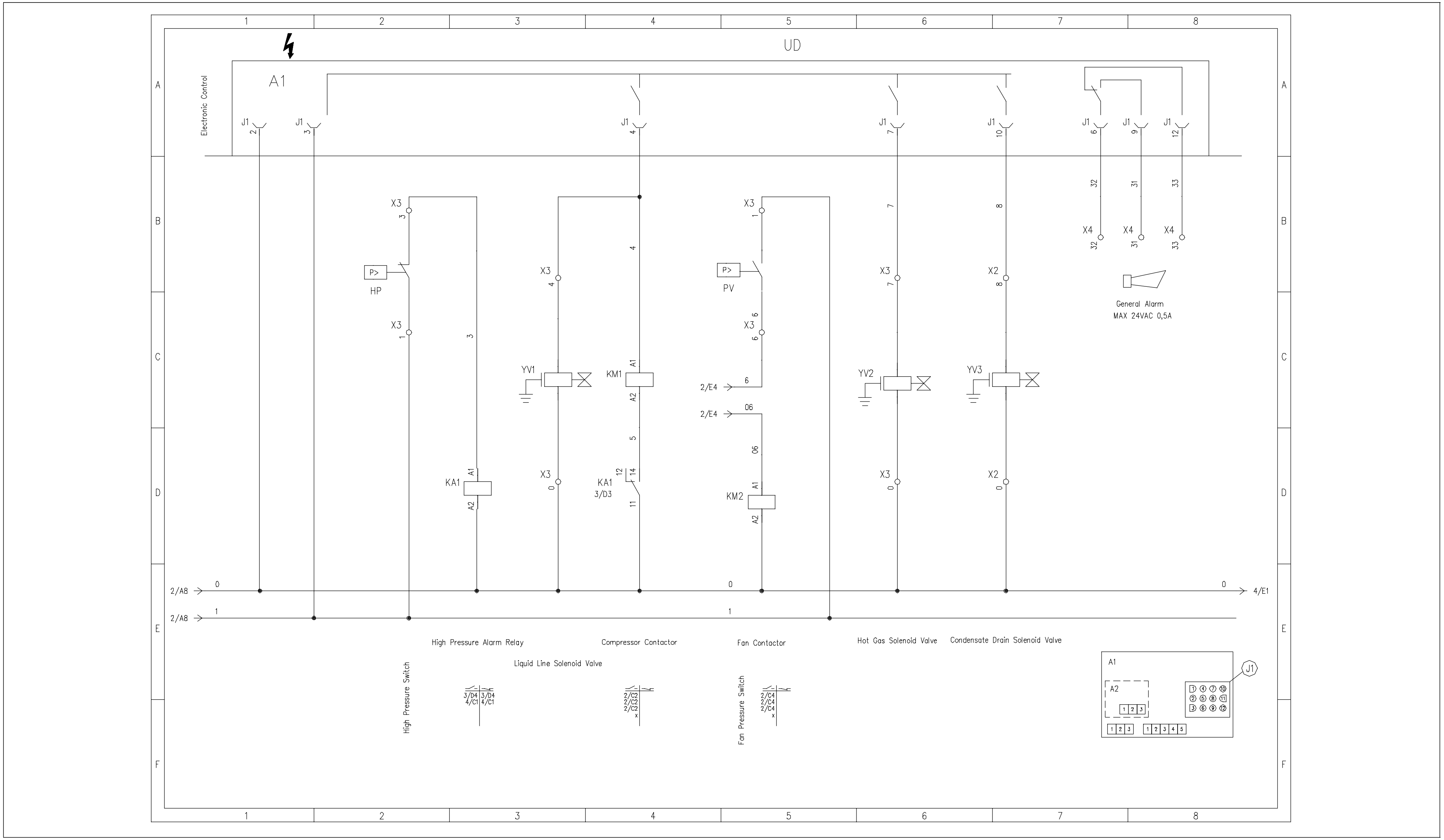




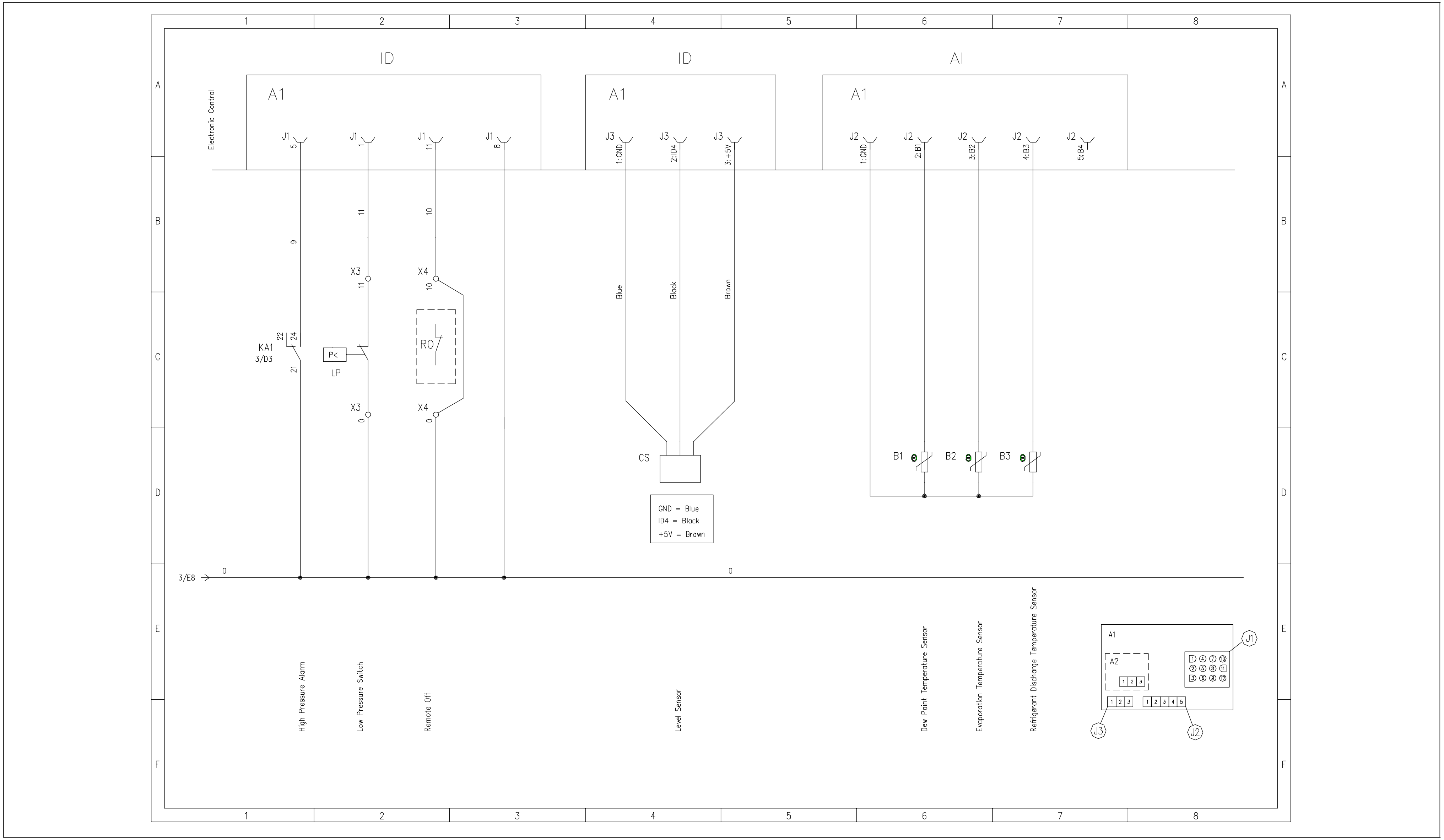
Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700–800 (Ac) (230/3Ph/60Hz)

Sheet 3 of 5)



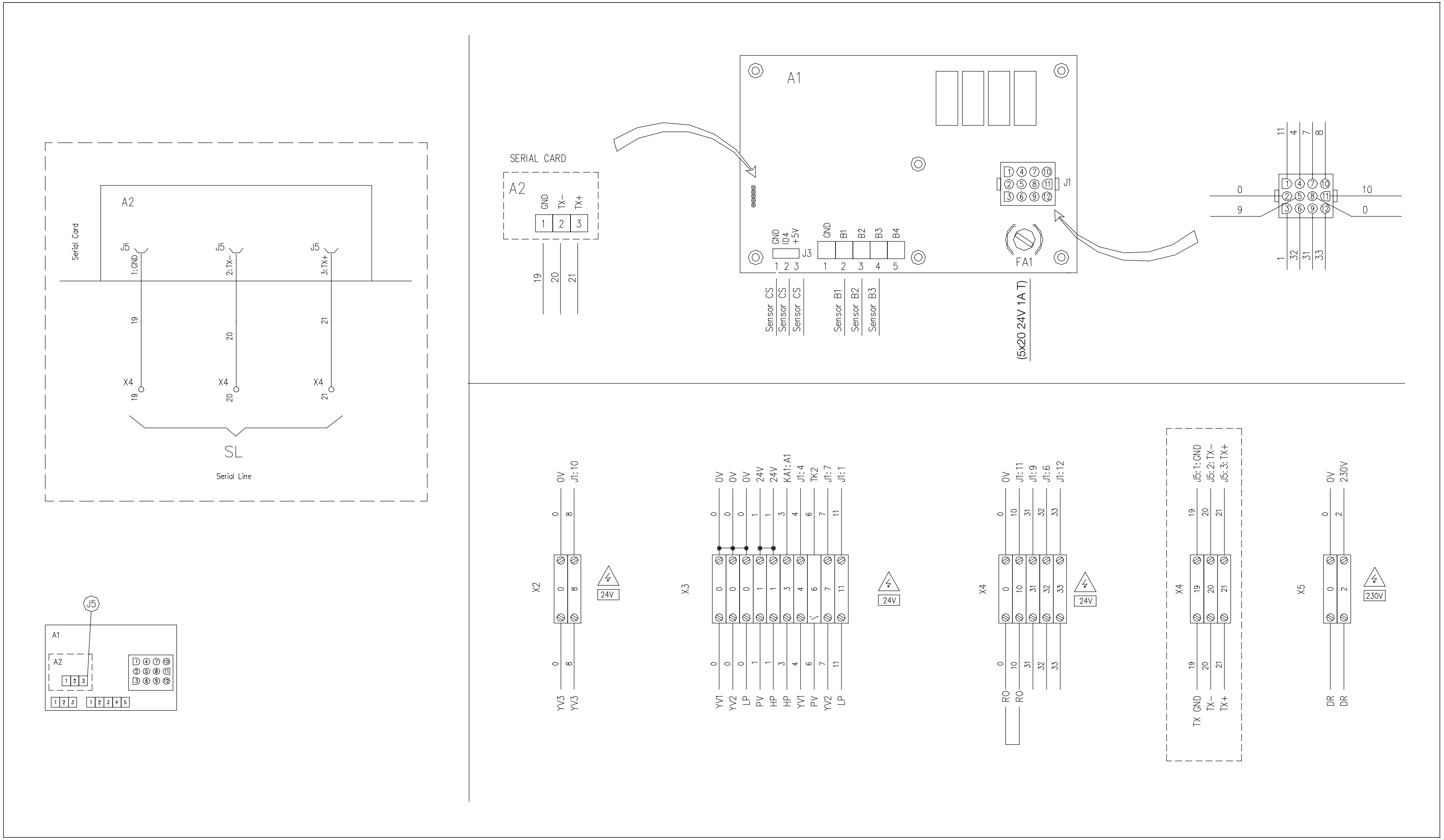
Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700–800 (Ac) (230/3Ph/60Hz)



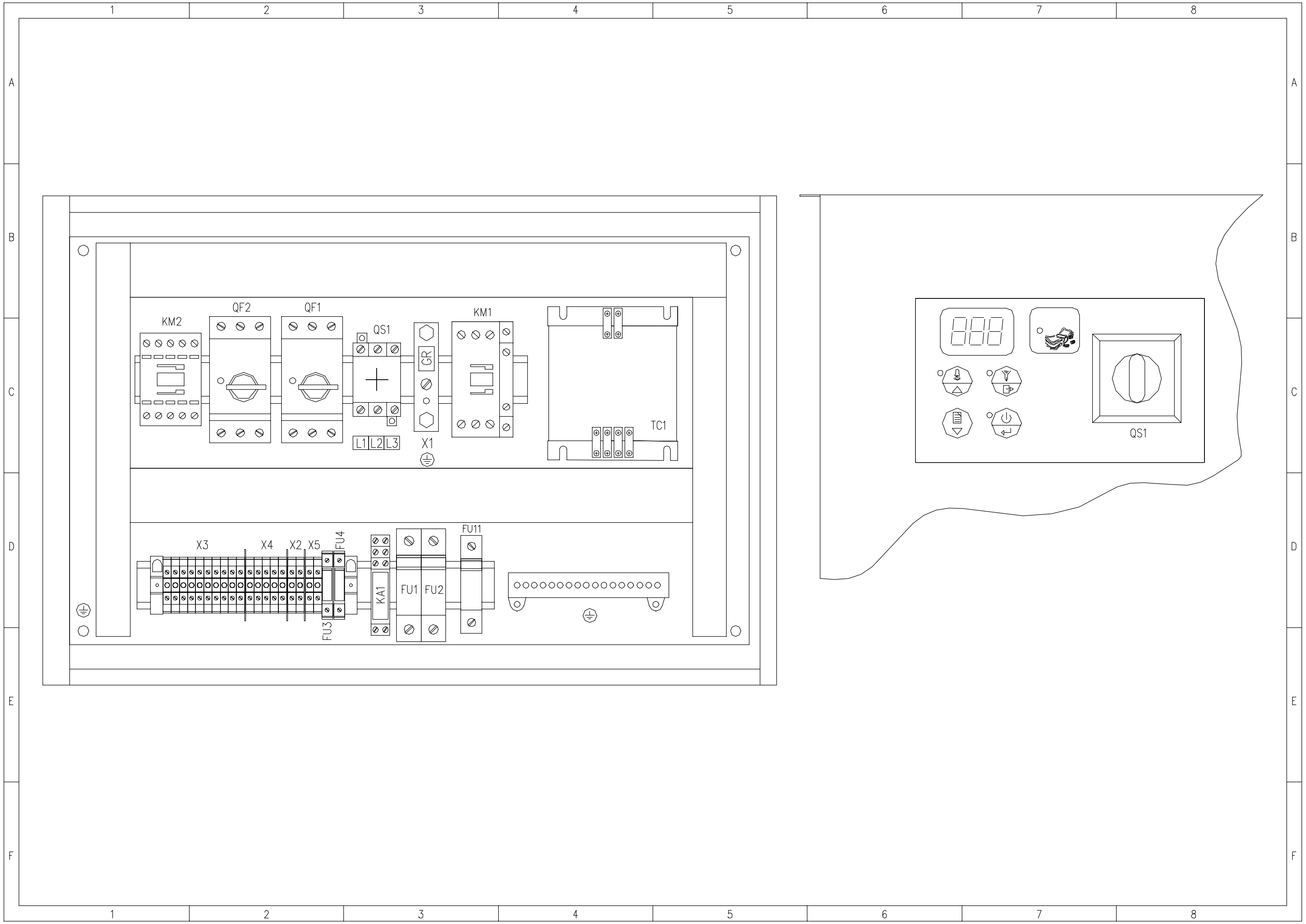
Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700 – 800 (Ac) (230/3Ph/60Hz)

Sheet 5 of 5)

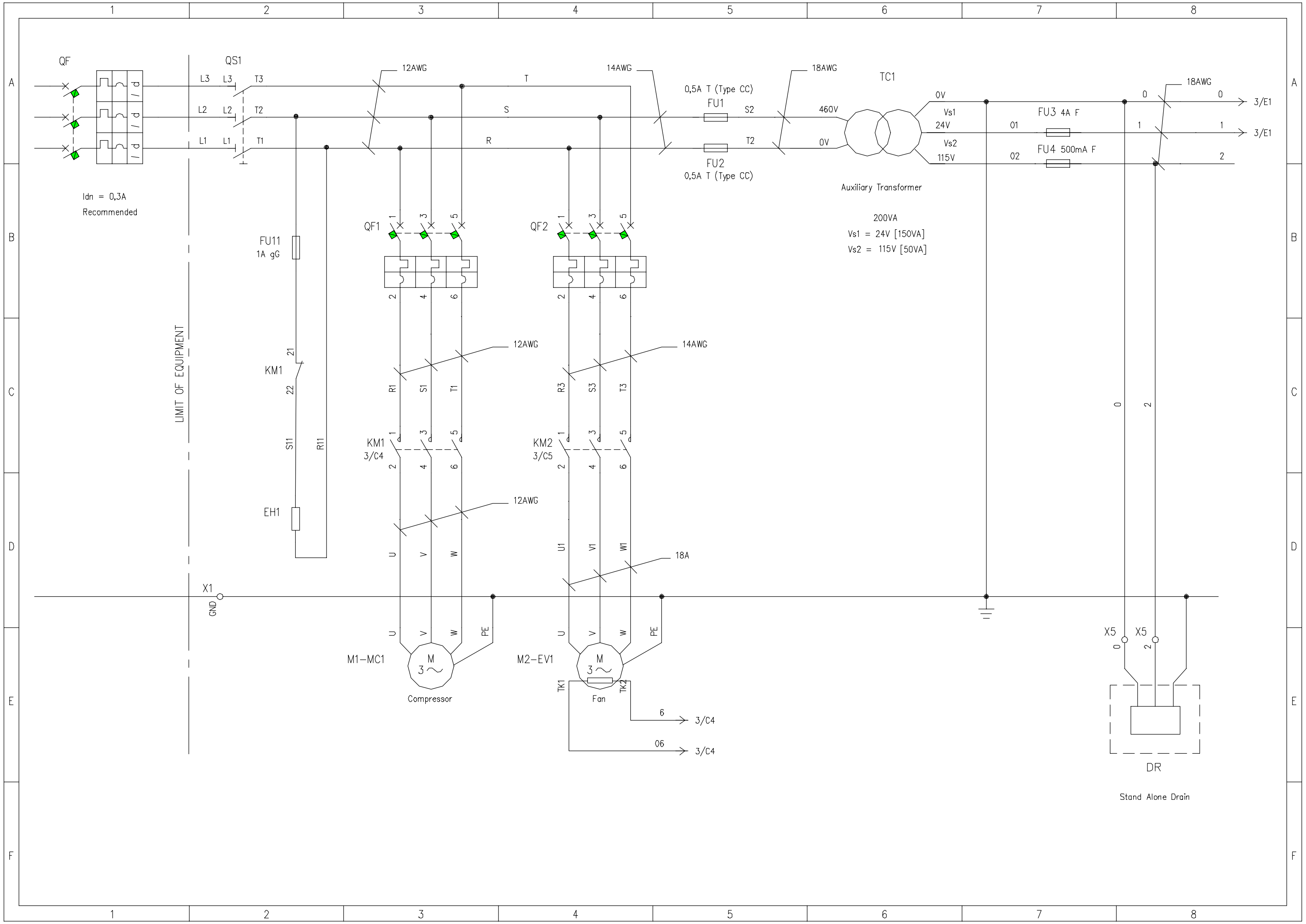


Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700–1000 (460/3Ph/60Hz)

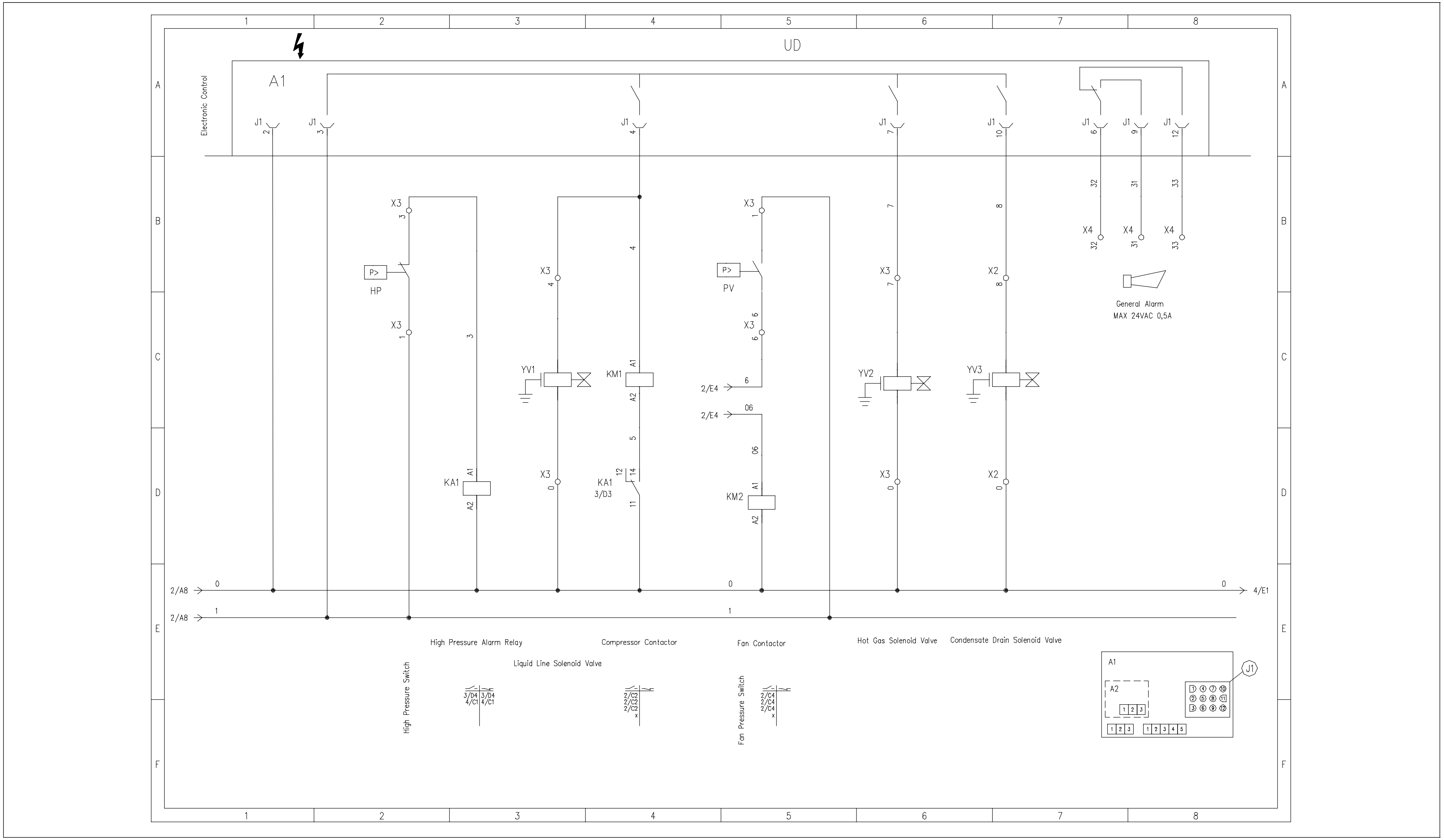


🕮 Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700 – 1000 (Ac) (460/3Ph/60Hz)

Sheet 2 of 5)



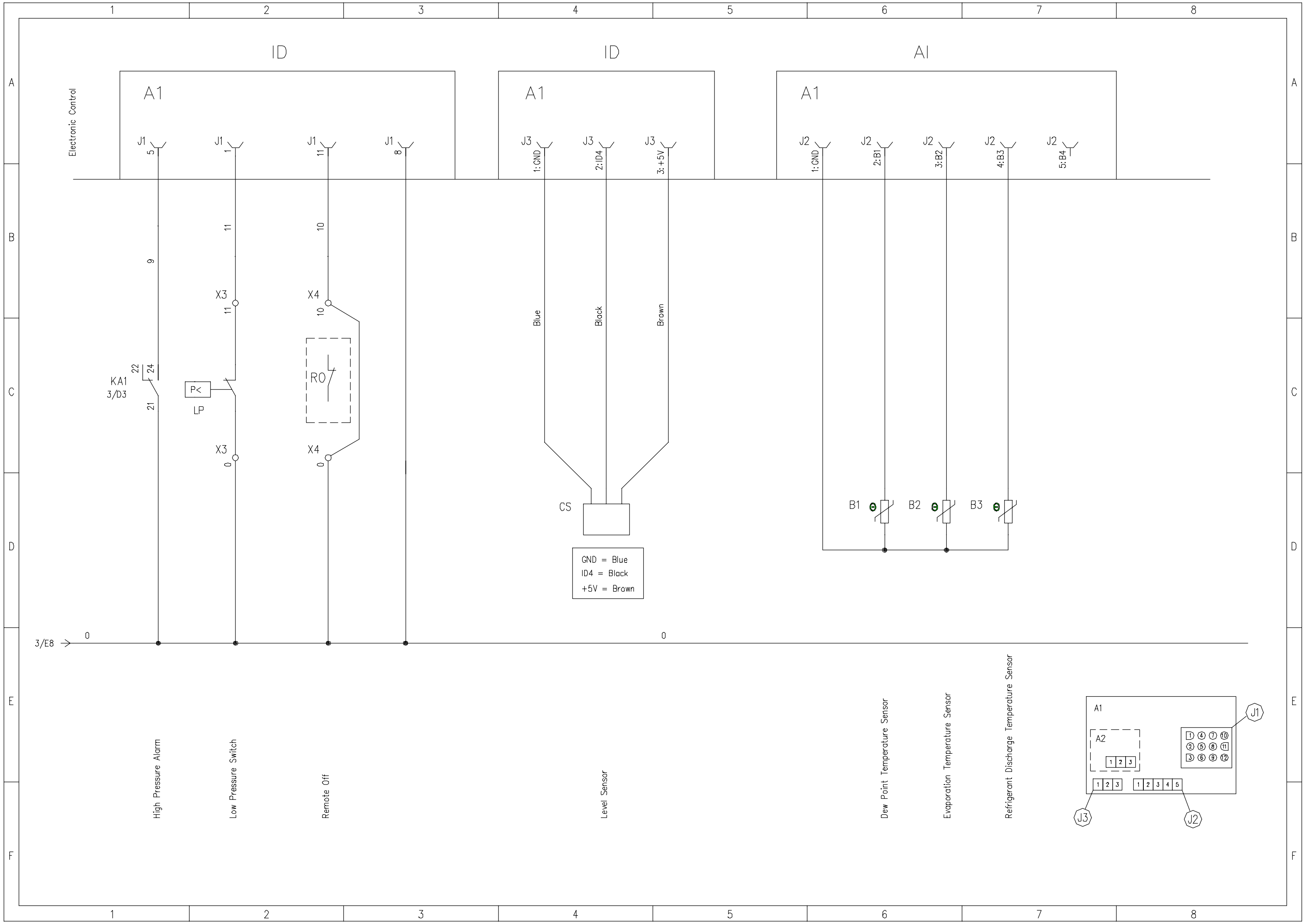
Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700−1000 (Ac) (460/3Ph/60Hz)



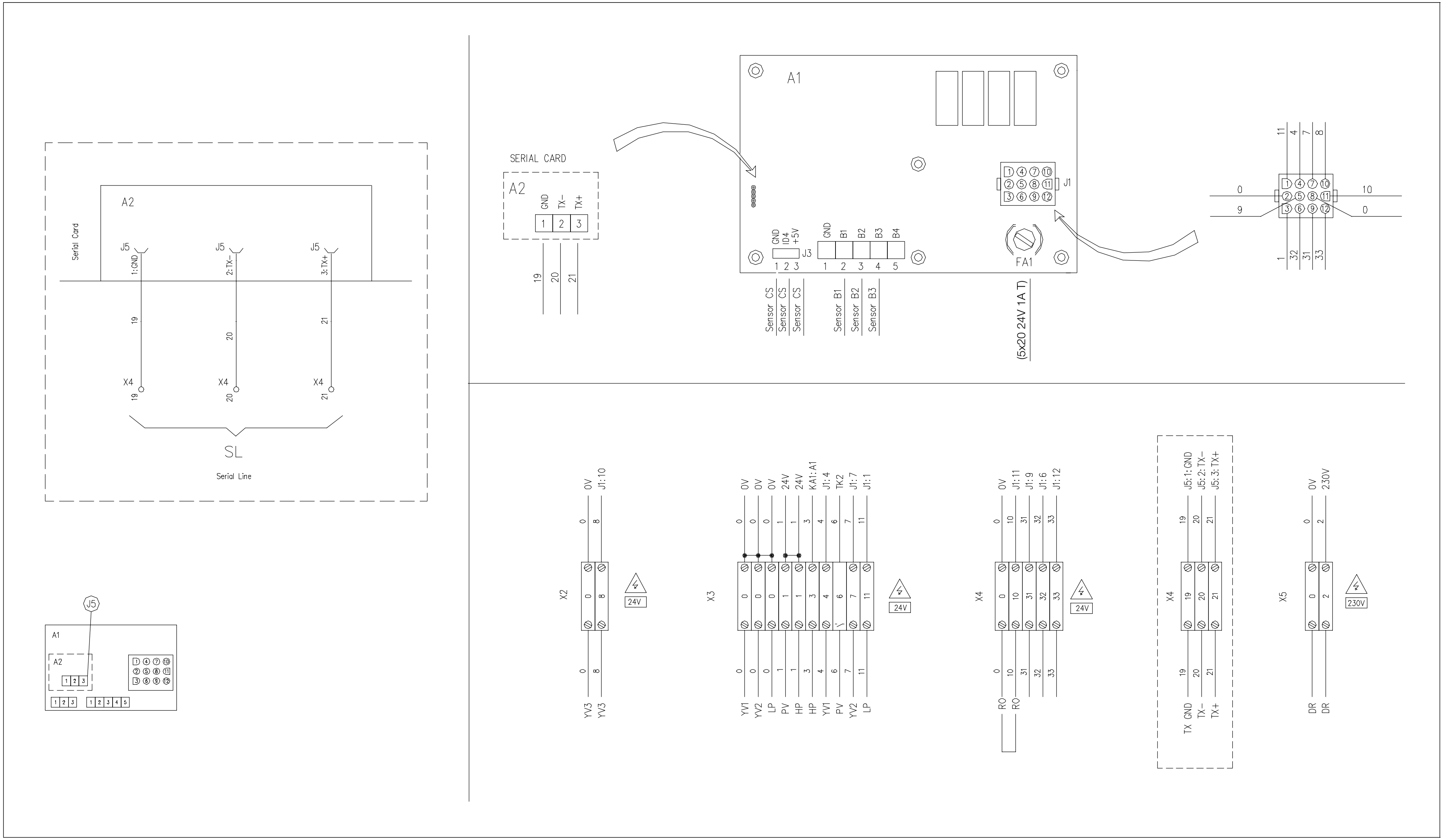
Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700 – 1000 (Ac) (460/3Ph/60Hz)

Sheet 4 of 5)

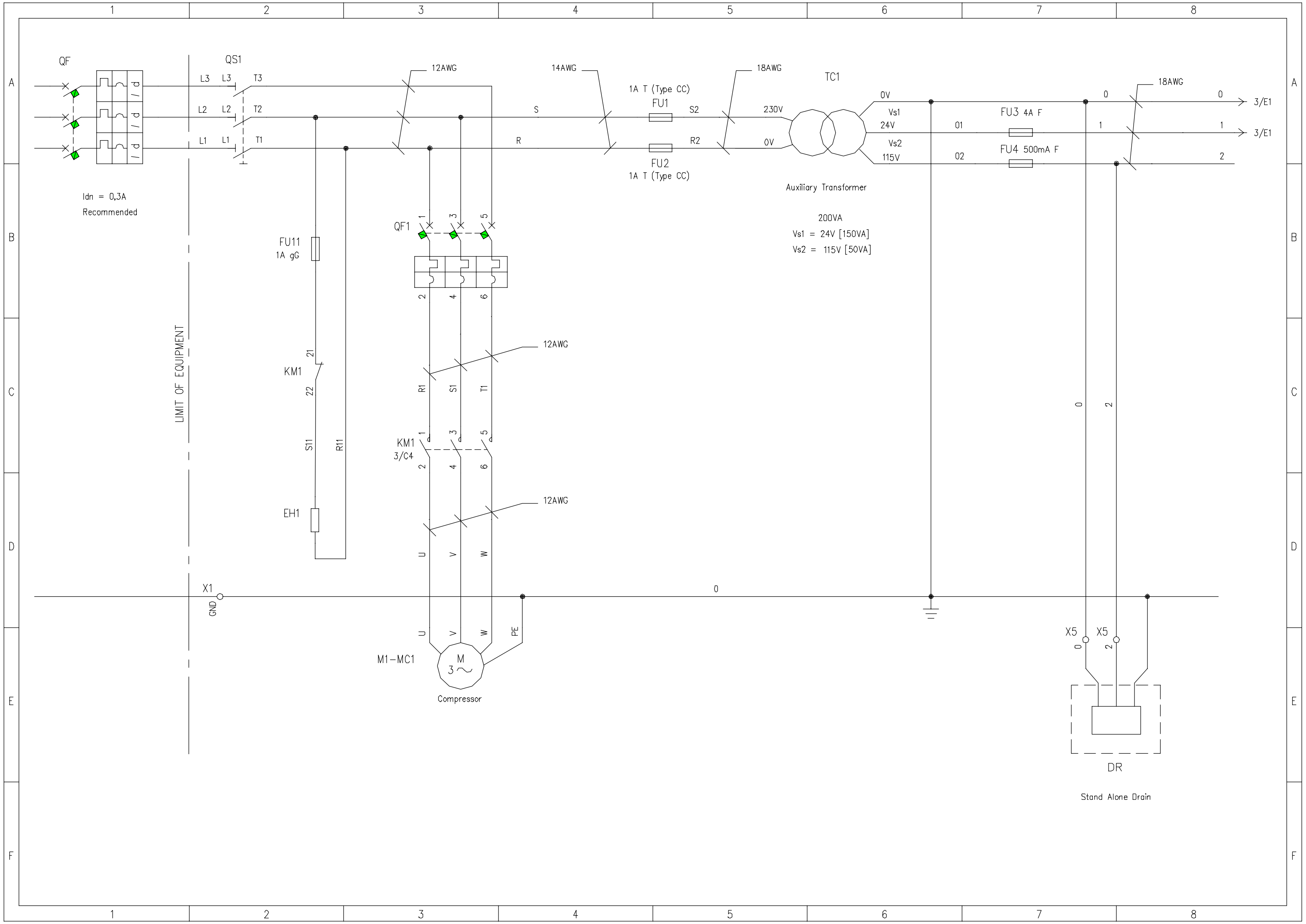


Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700–1000 (Ac) (460/3Ph/60Hz)

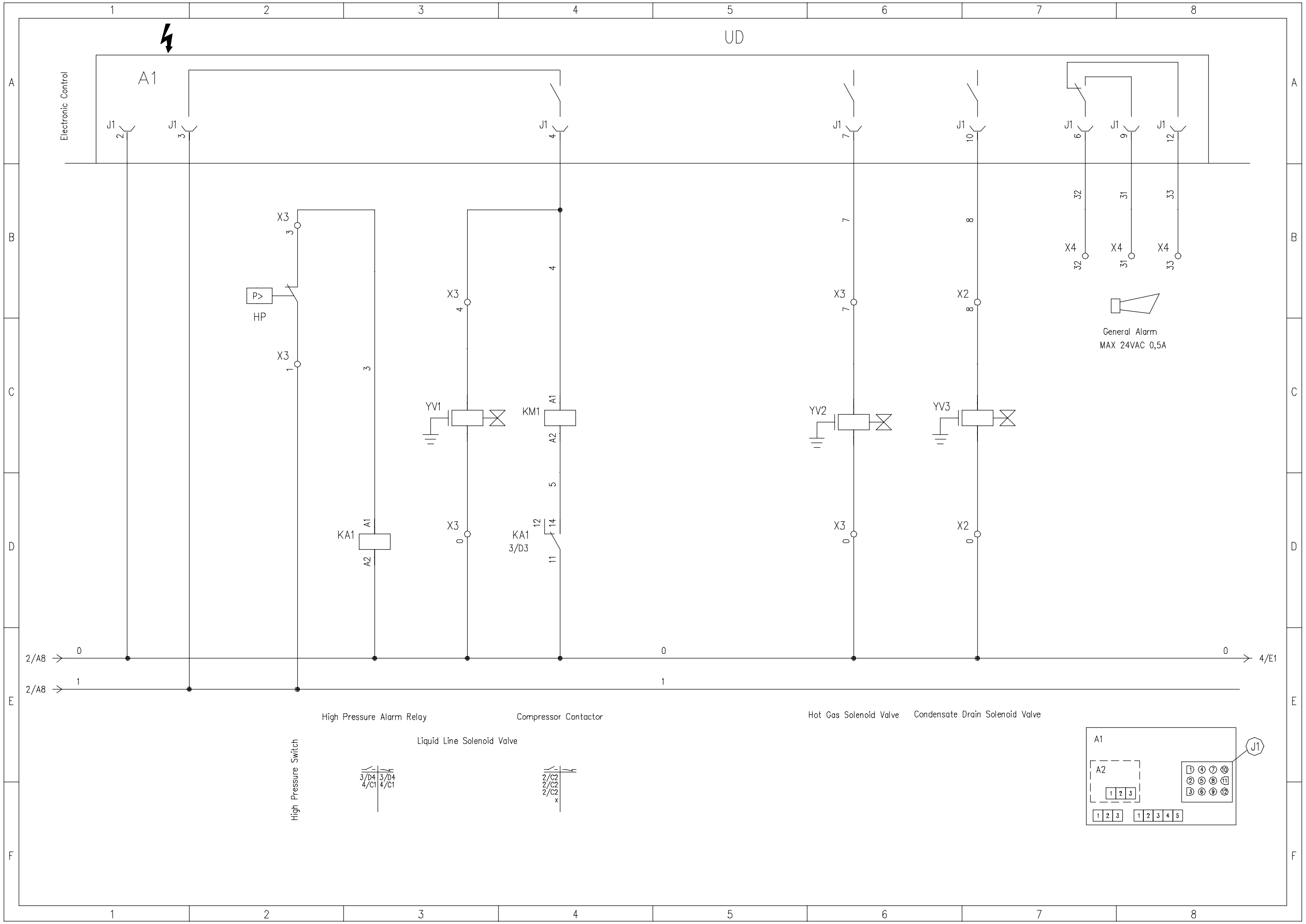


Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700 – 800 (Wc) (230/3Ph/60Hz)

Sheet 2 of 5)

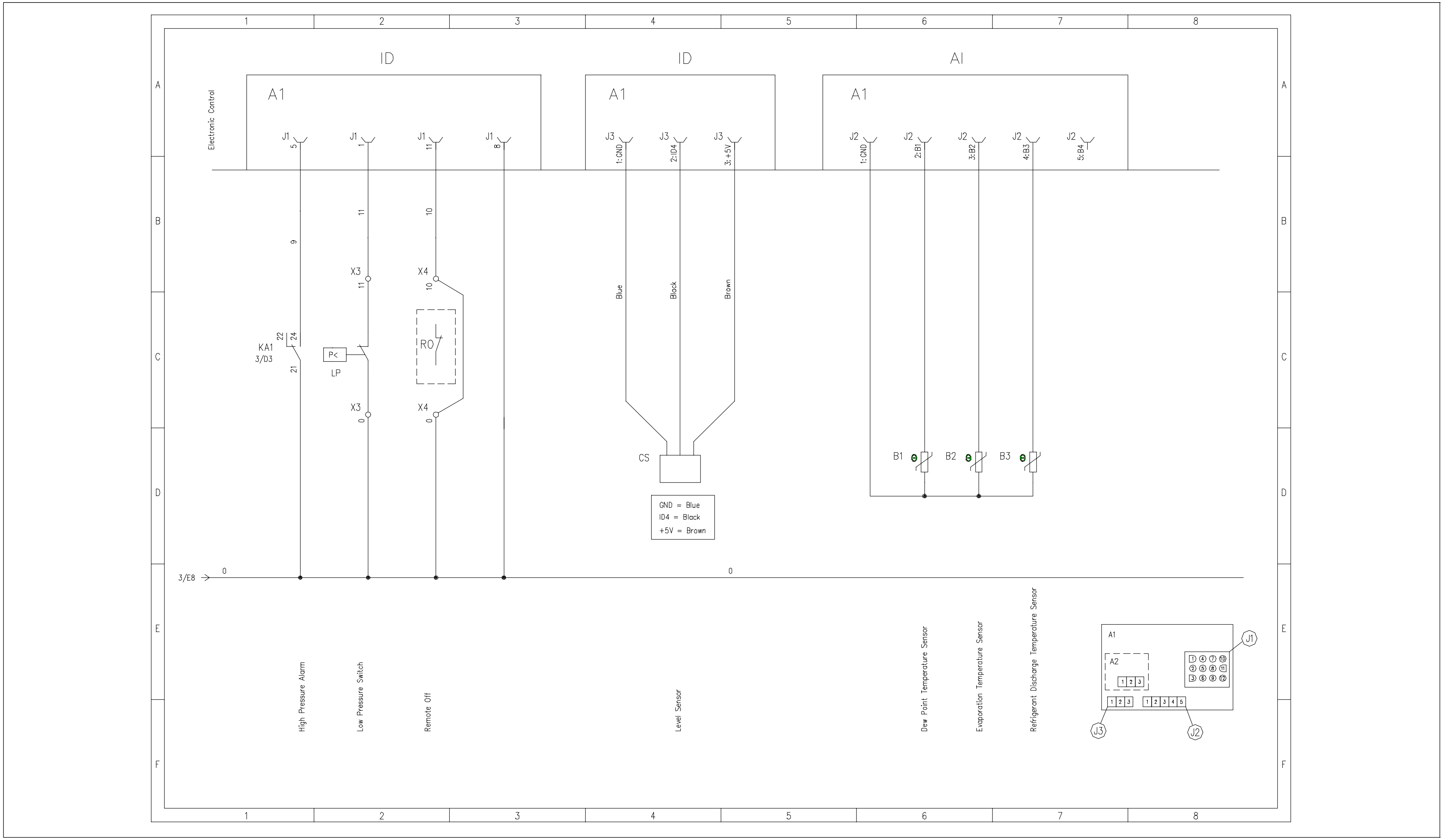


Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700–800 (Wc) (230/3Ph/60Hz)

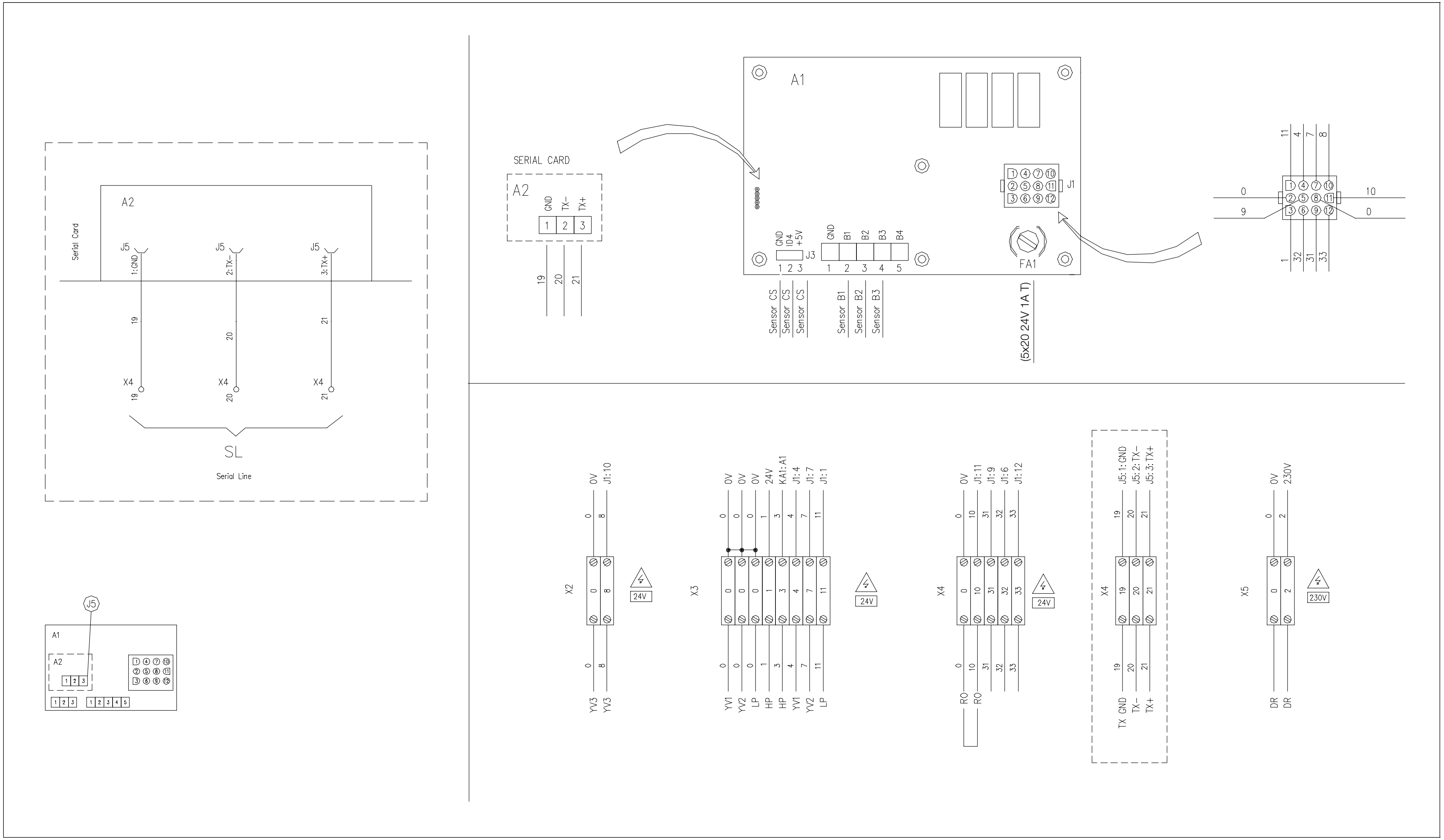


Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700 – 800 (Wc) (230/3Ph/60Hz)

Sheet 4 of 5)



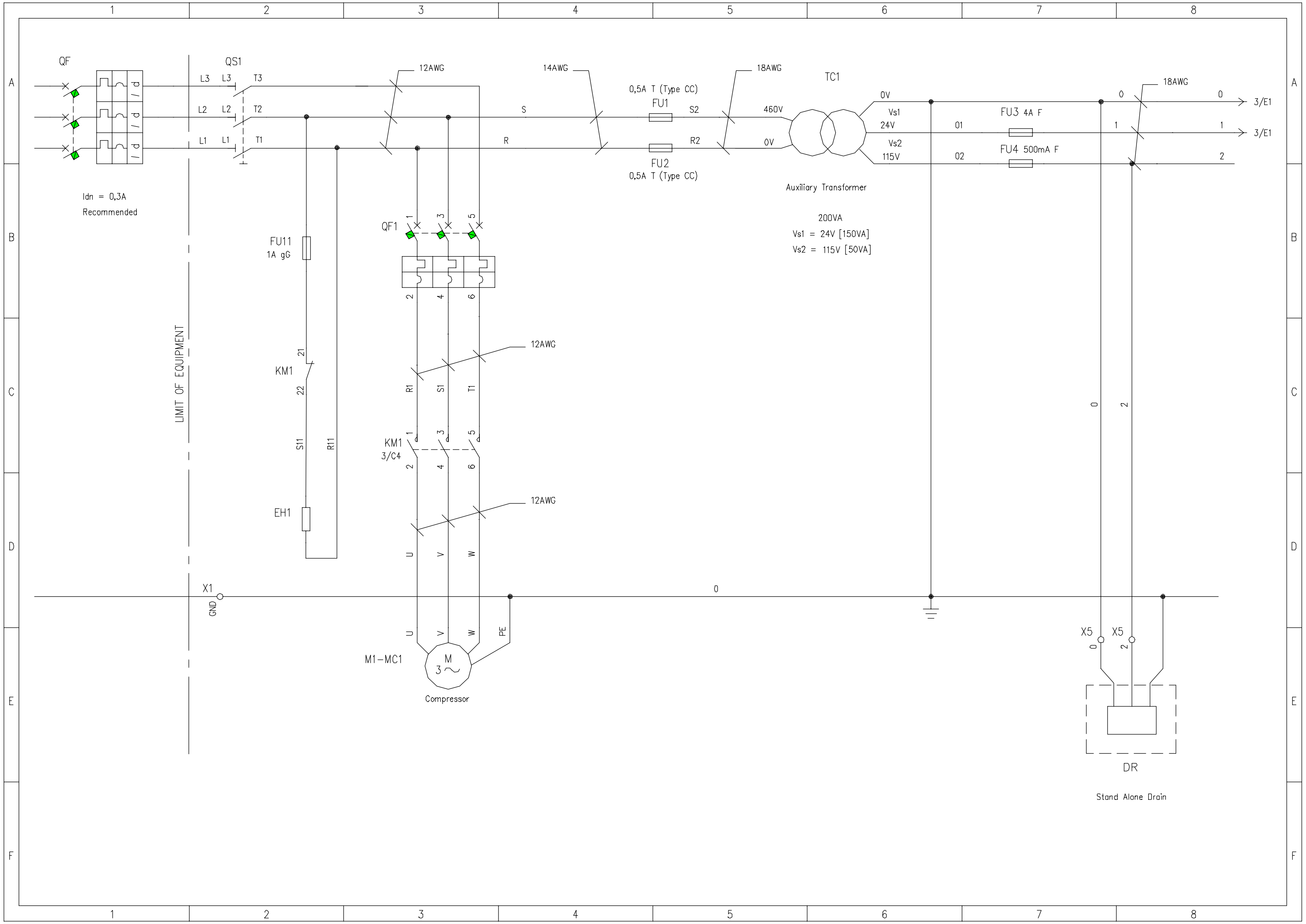
Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700–800 (Wc) (230/3Ph/60Hz)



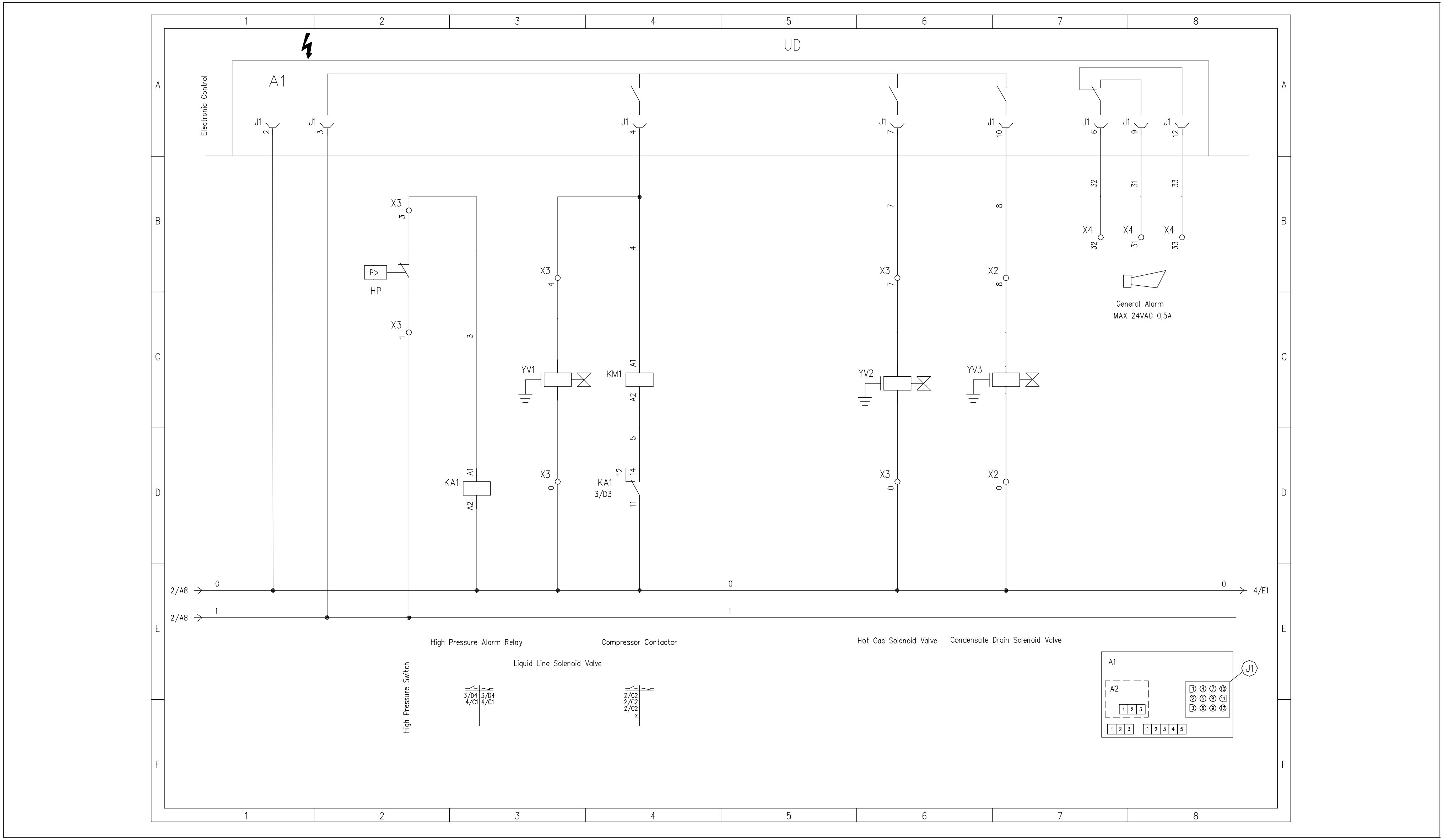
Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700 – 1000 (Wc) (460/3Ph/60Hz)

Sheet 2 of 5)



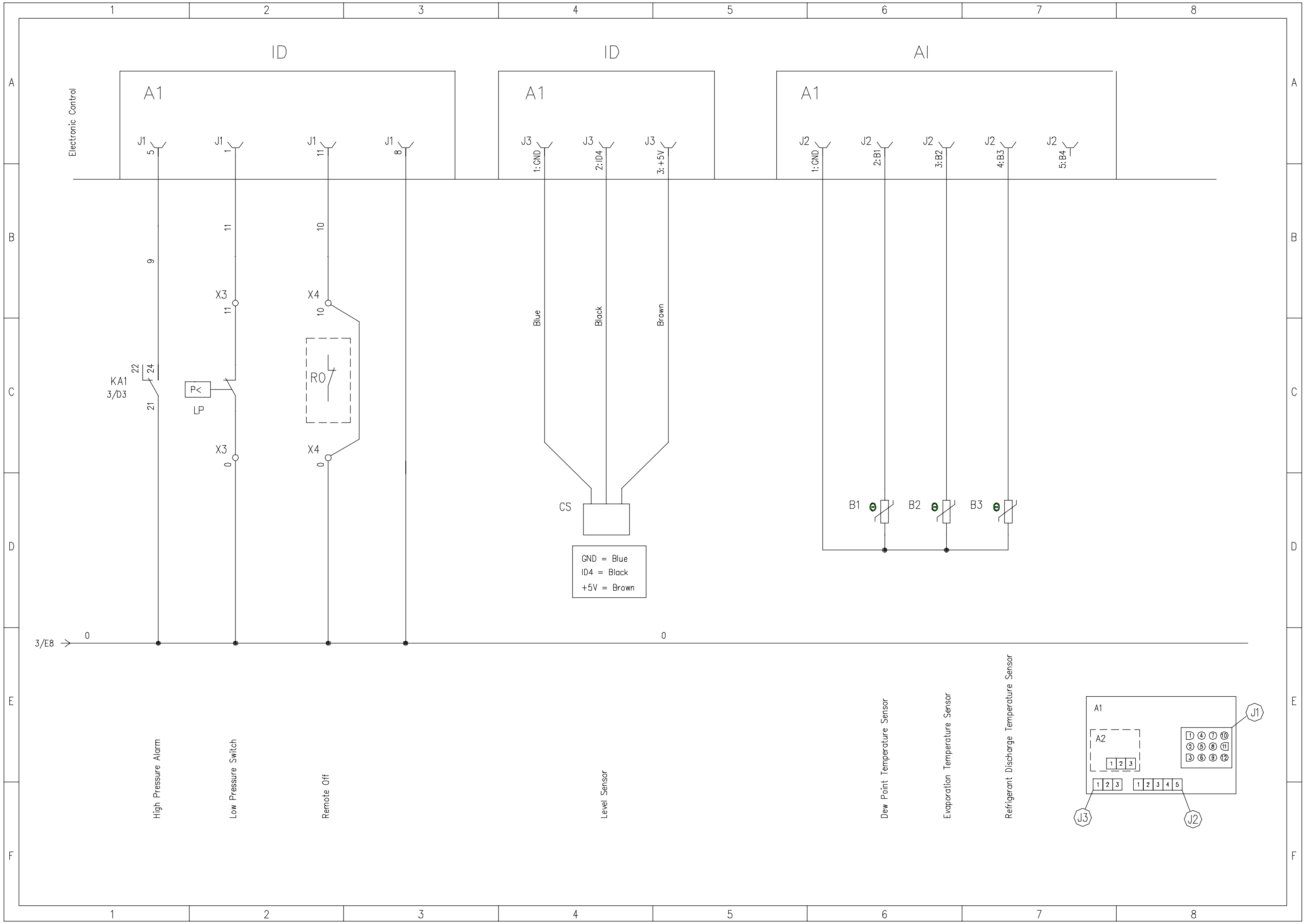
Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700–1000 (Wc) (460/3Ph/60Hz)



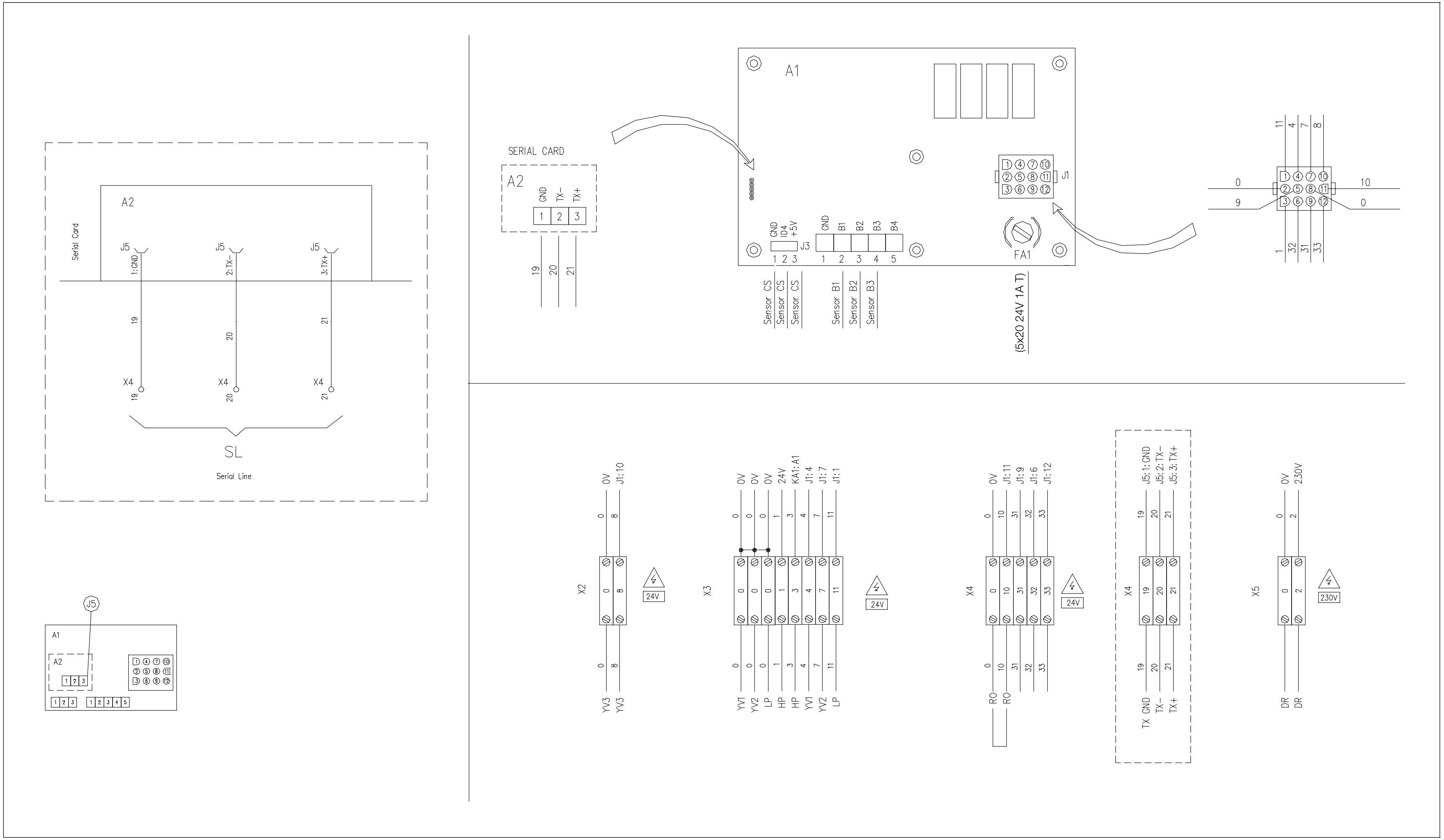
Manufacturers Distributor, Inc. | www.ZanderSales.com | sales@ZanderSales.com
Phone: (727) 835 - 0649 | Fax: (813) 571 - 0422

Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700 – 1000 (Wc) (460/3Ph/60Hz)

Sheet 4 of 5)



Wiring diagram / Schéma électrique / Esquema eléctrico ASD700–1000 (Wc) (460/3Ph/60Hz)



EN -- *Warranty conditions*

Claims and complains

Purchaser shall inspect the delivered goods and notify Seller, in writing and within 8 (eight) days from the delivery date, of defects found or that may be found upon a preliminary inspection, or any other claim related to the goods. Should Purchaser fail to make such notification, the goods shall be deemed as definitely accepted and in compliance with what set forth in the contract, without being prejudicial to the possibility to report any hidden defect, assuming this is within the warranty period; in any case the notification of the defects must be communicated within 8 (eight) days from the discovery thereof. If the received goods have been damaged during transit, Purchaser will have to highlight this on the C.M.R. or on the Delivery note. Expenses related to the shipment of any eventual returns shall be borne by Purchaser. Possible objections concerning part of the goods delivered, or a single shipment of the same, shall have no effect on the rest of the order, nor on the payment of goods already received and not promptly challenged.

Drawings and installation details

Drawings, models and instructions for the installation of equipment supplied are the exclusive property of Seller; Purchaser cannot pass these to any third party. Seller shall not warrant the correctness of drawings which have not been certified by Seller. Certified drawings shall only be available upon written request from Purchaser, and shall be charged at a price to be agreed upon. Seller reserves the right to, at any time prior to delivery of certified drawings to Purchaser, make any changes in model or design of equipment, including components thereof.

Warranty

Seller warrants to Purchaser all equipment to be free from defects in material and workmanship for a period not exceeding 1 year from the date of installation of the equipment, but for a maximum of 18 months from the shipping date. This obligation is limited to repairing and replacing, at Seller's factory, any part found faulty during said period, with the following limitations:

a) Warranty is effective only if equipment has been installed, commissioned and maintained in accordance with Seller's instructions (Parker User Manual) and, where necessary, connected to adequate electric, water and drain services, cleaned out correctly and placed into operation by a qualified technician. All products must be fitted with adequate pre–filtration upstream of the products itself;
Seller is excluded any obligation of compensation or refund for any direct or indirect damage caused by its absence. The effects of erosion, corrosion and normal wear–and–tear are specifically excluded from this warranty.

b) Seller reserves the right to, for specific products (including, but not limited to, Quasar and LCD dryers) grant warranty terms only on the condition that Commissioning has been performed by Seller's Service personnel or, failing this, Service personnel authorised by Seller beforehand. In the latter case the relevant Commissioning Report must be compiled by the authorised Service personnel and sent to Seller. Failure to adhere to this procedure will result in loss of warranty.

c) Seller reserves the right to replace a product under warranty, and will accept no costs as to the removal and installation of the products.

d) Seller reserves the right to change or improve the design of its products without assuming any obligation to modify any product previously manufactured.

e) Poor maintenance or improper use will result in loss of warranty.

f) Seller shall not assume responsibility for any labour expenses incurred by Purchaser in replacing or changing defective parts or equipment covered by this warranty.

g) This warranty is granted to original Purchaser only and cannot be transferred, unless authorised in writing by Seller. Purchaser shall notify Seller of a defect within maximum 8 (eight) days from the discovery thereof, and in no case later than 8 (eight) days after expiry of the above stated warranty. Purchaser will notify fault by filling out the "Passport", as distributed by Seller.

Any claims against this warranty must be substantiated at the time the fault arises, and it will be at Seller's discretion to:

1) supply replacement parts ex–works Seller's factory;
2) repair parts locally, with travel/living/labour expenses at Purchaser's charge;
3) authorise Purchaser to have components repaired locally;
4) authorise Purchaser to buy replacement parts locally;
5) require Purchaser to return damaged parts to Seller, prepaid, for repairs.

Seller has the right to ask for components, claimed as being faulty, to be returned to its factory, transport prepaid, for inspection, or to request Purchaser to keep these parts in stock for eventual inspection by Seller's representative. Seller is not obliged to make any guarantee payments before having had the opportunity to verify said claim in either manner described above.

Any requests from Purchaser founded on the warranty clause or on asserted non–fulfilment thereof on the part of Seller or others shall not in any manner authorise Purchaser to delay or modify the agreed payment terms.

Liability for damage to property or other caused by goods

Purchaser shall indemnify and hold Seller harmless for any damage caused by equipment to:

a) any (movable or immovable) property, where damage occurs while equipment is in Purchaser's possession, or
b) products manufactured by Purchaser, or products of which Purchaser's products form a part, or for loss or damage to any property, where damage is caused by these products because of properties in the equipment.

Seller shall under no circumstances be liable for loss of production, loss of profit, or any other consequential economic loss. The above is valid both within and after the warranty period.

Intellectual property

Trademarks, commercial names or other distinctive marks on the goods are of exclusive property of Seller, and will not be altered, changed, removed or cancelled in any manner. Purchaser can use, to the limited purpose of resale of the goods to the public, the trademarks, commercial names and other distinctive marks, as well as other industrial exclusive rights or Know–how associated with the goods, which nonetheless remain the exclusive property of Seller. Any other utilization of the Intellectual Property, if not expressly granted by Seller in writing, will be considered a violation of the aforementioned exclusive rights of Seller, also under the profile of the contractual responsibility, and will be prosecuted.

Privacy

Purchaser declares to be aware that all data communicated will be handled and utilized ex D. Lgs. 196/2003, according to what better specified in the a latere agreement of the sales contract.

Disputes

All disputes arising from or in connection to the contract shall be judged according to Italian law. The Court of Padua (Italy) shall have the exclusive jurisdiction.

FR -- *Conditions de garantie*

Vices et défauts

La société acheteur est tenue d'examiner les marchandises reçues et à communiquer dans le détail, par écrit, à la société fournisseur, dans les 8 (huit) jours date de livraison, les éventuels vices rencontrés – ou susceptibles de se révéler – lors d'un premier examen, et/ou toute autre réclamation concernant les marchandises. Dans le cas où la société acheteur n'effectue pas cette communication, les marchandises seront considérées comme définitivement acceptées et conformes aux stipulations du contrat de vente, toute possibilité de réclamation ultérieure concernant des vices non apparents étant sauve. dans tous les cas la dénonciation de vices doit avoir lieu dans les 8 (huit) jours date de découverte de ces vices. En cas de marchandises reçues endommagées lors du transport la société acheteur doit en fournir la preuve sur le C.M.R. ou sur le bordereau de livraison. Les frais de transport de produits rendus éventuels seront à la charge de la société acheteur. Il reste entendu que toute contestation éventuelle regardant une partie des marchandises ou une simple expédition de marchandises n'auront aucun effet sur le reste de la commande, ni sur le paiement d'autres marchandises reçues et non contestées en temps voulus.

Dessins et spécifications d'installation

Les dessins, échantillons et instructions d'installation des appareils fournis sont propriété exclusive de la société fournisseur. La société acheteur ne pourra pas les céder à des tiers. La société fournisseur ne se porte pas garante des dessins qui n'ont pas été certifiés par la société fournisseur Les dessins certifiés seront disponibles uniquement sur demande écrite de la part de la société acheteur et leur coût sera à négocier. La société fournisseur se réserve le droit à tout moment précédant la livraison des dessins certifiés à la société acheteur d'effectuer des modifications sur les modèles ou dessins des appareils, y compris les composants.

Garantie

La société fournisseur garantit à la société acheteur que les produits et leurs composants sont exempts de défauts de fabrication pour une durée de 12 mois à partir de la date d'installation mais pas au – delà des 18 mois date de l'expédition. Cette obligation se limite à la réparation et au remplacement, par la société fournisseur, de tout élément apparu comme défectueux pendant la période susmentionnée, avec les limitations suivantes :

a) La garantie est valide uniquement si les produits ont été installés, démarrés et entretenus en accord avec les instructions de la société fournisseur (Manuel d'utilisation Parker) et, là où nécessaire, reliés à un secteur électrique adéquat, au réseau hydrique et d'évacuation, nettoyés correctement et mis en service par un technicien qualifié. Tous les produits doivent être équipés de systèmes de préfiltration adéquats en amont, avec exclusion de toute obligation d'indemnisation ou de réparation des éventuels dommages directs ou indirects dérivant de la non – installation de systèmes de préfiltration. Les conséquences des érosions, corrosions et usure normales sont exclues de cette garantie.

b) La société fournisseur se réserve le droit, pour les produits spécifiques (y compris, mais non limités, aux déshumidificateurs réfrigérateurs des gammes Quasar et LCD), de reconnaître les termes de garantie à condition que la mise en service ait été effectué par le personnel de la société fournisseur ou, le cas échéant, par le personnel autorisé au préalable par la société fournisseur. Dans cette hypothèse le rapport de mise en service doit être rempli par un personnel autorisé et mandaté par la société fournisseur. La non observance de cette procédure entraîne la chute de la garantie.

c) La société fournisseur se réserve le droit de remplacer un produit sous garantie et n'acceptera aucun frais de retrait et d'installation des produits.

d) La société fournisseur se réserve le droit de modifier ou améliorer le projet de ses propres produits sans aucune obligation de modifier les produits précédemment fabriqués.

e) Un entretien inadéquat ou l'utilisation impropre des produits entraînera la chute de la garantie.

f) La société fournisseur n'assume aucune responsabilité pour les frais de main d'œuvre soutenus par la société acheteur lors du remplacement de pièces ou produits défectueux couverts par cette garantie.

g) Cette garantie est reconnue exclusivement à la société acheteur originale et ne peut pas être transférée, sauf autorisation écrite de la société fournisseur. La société acheteur devra notifier à la société fournisseur tout défaut dans les 8 (huit) jours date de sa découverte, et en aucun cas outre les 8 (huit) jours date d'échéance de la garantie. La société acheteur notifiera les défauts en remplissant le module « Passport » fourni par la société fournisseur.

Toute réclamation sous garantie devra être validée au moment de la survenance du défaut, et sera à discrétion de la société fournisseur.

1) fournir des pièces détachées franco usin;
2) réparer les éléments/produits localement, avec frais de transport, nourriture, hébergement et main – d'œuvre à charge de la société acheteur;
3) autoriser la société acheteur à faire effectuer les réparations localement;
4) autoriser la société acheteur à acheter les pièces détachées localement;
5) demander à la société acheteur de rendre les pièces/produits défectueux à la société fournisseur pour réparation, avec frais de transport prépayés.

La société fournisseur a le droit de demander que les composants déclarés come défectueux soient rendus à l'usine pour contrôle, ou demander à la société acheteur de conserver les parties pour inspection éventuelle par un préposé de la société fournisseur. La société fournisseur n'est tenue à aucun paiement pour garantie, avant d'avoir vérifié la validité de la réclamation, dans une des modalités susmentionnées.

Toute demande par la société acheteur de reconnaissance de garantie ou inadéquation avérée de la société fournisseur, ou autre, ne pourra jamais et en aucun cas autoriser la société acheteur à retarder ou modifier les conditions de paiement fixées.

Responsabilité pour dommages à la propriété ou autres causés par les produits

La société acheteur se portera garante et considèrera la société fournisseur non responsable pour tout dommage causé par les produits à :

a) tout bien (meuble ou immeuble), si ce dernier se vérifie quand le produit fourni est en possession de la société acheteur;
b) produits fabriqués par la société acheteur ou produits dont les éléments fabriqués par la société acheteur font partie, ou pour pertes ou dommages à toute propriété sur laquelle le dommage est commis par ces produits à cause de propriétés des équipements.

La société fournisseur ne sera responsable en aucun cas pour perte de production, manque à gagner ou tout autre perte dérivée. Ces affirmations sont valides tant en cours qu'à la fin de la période de garantie.

Propriété intellectuelle

Les marques, noms commerciaux ou autres signes distinctifs apposés sur les marchandises sont de propriété exclusive de la société fournisseur et ne peuvent pas être altérés, modifiés, retirés ou effacés de quelque façon que ce soit. La société acheteur dispose d'un droit limité d'utilisation des marques, noms commerciaux et autres signes distinctifs, ainsi que de tout autre droit industriel ou Know How productif et commercial incorporé dans les marchandises, et qui restent propriété exclusive de la société fournisseur, à la seule et unique fin de revendre les marchandises au public. Toute autre utilisation différente de la propriété intellectuelle de la société fournisseur par la société acheteur, sauf autorisation expresse de la société fournisseur par écrit, est entendue comme violation par la société acheteur des droits susmentionnés de la société fournisseur, y compris sous l'angle de la responsabilité contractuelle, et en tant que telle tombera sous le cours de poursuites judiciaires.

Confidentialité

La société acheteur déclare être à connaissance que les données fournies sont traitées et utilisées ex D.Lsg. 196/2003, selon les spécifications de l'accord accompagnant le contrat de vente.

Controverses

Toutes les controverses entre les parties sont réglées en accord avec la loi Italienne. Le tribunal compétent est exclusivement le tribunal de Padova – Italie

ES -- *Condiciones de garantía*

Comunicación de vicios y defectos

El Comprador tiene la obligación de comprobar la mercancía recibida y comunicar con precisión y por escrito al Proveedor, en el plazo de 8 (ocho) días a partir de la entrega, la existencia de posibles vicios detectados o detectables en un primer examen, o cualquier otra reclamación relacionada con los productos. Si el Comprador no realizara dicha comunicación, los productos se considerarán definitivamente aceptados y conformes a lo establecido en el contrato de venta, sin perjuicio de la posibilidad, exclusivamente en el plazo de la garantía, de comunicar posibles vicios no aparentes; en todo caso la comunicación de los vicios deberá realizarse en el plazo de 8 (ocho) días a partir de la detección de los mismos. En caso de mercancía recibida con daños debidos al transporte, el Comprador debe indicarlo en el C.M.R. o el albarán de entrega. Los gastos correspondientes al transporte de posibles productos devueltos estarán a cargo del Comprador. Queda entendido que las posibles reclamaciones respecto a una parte de la mercancía entregada o a un único envío de mercancía no afectarán en modo alguno al resto del pedido, ni al pago de otra mercancía recibida y no reclamada tempestivamente.

Planos y especificaciones de instalación

Los planos, las muestras y las instrucciones para la instalación de los equipos suministrados son propiedad exclusiva del Proveedor. El Comprador no podrá cederlos a terceros. El Proveedor no garantizará la corrección de los planos que no hubieran sido certificados por el mismo. Los planos certificados estarán disponibles sólo a petición por escrito por parte del Comprador y su coste se acordará en su momento. El Proveedor se reserva el derecho a realizar modificaciones en el modelo o diseño de los equipos, incluidos los componentes, en cualquier momento antes de la entrega de los planos certificados al Comprador.

Garantía

El Proveedor garantiza al Comprador que los productos y sus componentes están exentos de defectos de fabricación por un período de 12 meses a partir de la fecha de instalación, y no más de 18 meses desde la fecha de envío. Dicha obligación se limita a la reparación y sustitución, en las instalaciones del Proveedor, de toda pieza defectuosa durante el período arriba indicado, con las siguientes limitaciones:

a) La garantía es válida sólo en caso de instalación, puesta en marcha y mantenimiento de los productos conforme a las instrucciones del Proveedor (Manual de utilización Parker) y, si procede, conexión a la red eléctrica, hídrica y de evacuación, limpieza y puesta en marcha correctamente realizadas por un técnico cualificado. Todos los productos deben estar provistos de adecuados sistemas de pre–filtrado aguas arriba de los mismos, quedando excluida cualquier obligación de indemnización o resarcimiento por posibles daños directos o indirectos derivados de la falta de instalación de sistemas de pre–filtrado. Los efectos de erosión, corrosión y desgaste normal quedan excluidos de esta garantía.

b) Para productos específicos (incluidos, pero sin limitarse a ellos, los secadores frigoríficos de las gamas Quasar y LCD), el Proveedor se reserva el derecho a aplicar las condiciones de la garantía siempre que la puesta en marcha haya sido realizada por el personal del Servicio de Asistencia Técnica del Proveedor o, en todo caso, por personal autorizado por el mismo. En este caso, el correspondiente informe de puesta en marcha deberá ser redactado por personal autorizado y posteriormente enviado al Proveedor. El incumplimiento de este procedimiento causará la invalidación de la garantía.

c) El Proveedor se reserva el derecho a reemplazar un producto en garantía y no asumirá ningún gasto por retirar e instalar los productos.

d) El Proveedor se reserva el derecho a modificar o mejorar el diseño de sus productos sin ninguna obligación de modificar los productos fabricados anteriormente.

e) El mantenimiento inadecuado o el uso impropio de los productos comportará la invalidación de la garantía.

f) El Proveedor declina toda responsabilidad por los costes de mano de obra soportados por el Comprador por la sustitución de piezas o productos defectuosos cubiertos por esta garantía.

g) Esta garantía se otorga exclusivamente al Comprador original y no se puede transferir, a menos que así lo autorice por escrito el Proveedor. El Comprador deberá notificar al Proveedor todo posible defecto en el plazo máximo de 8 (ocho) días desde su detección, y en todo caso no más de 8 (ocho) días desde el vencimiento de la garantía. El Comprador notificará los defectos cumplimentando el formulario “Passport” distribuido por el Proveedor.

Cualquier reclamación en garantía se deberá convalidar en el momento en que se detecte el defecto y el Proveedor podrá, según su criterio:

1) sumistrar las piezas de recambio franco fábrica;
2) reparar piezas/productos in situ, con gastos de transporte, comida, alojamiento y mano de obra a cargo del Comprador;
3) autorizar al Comprador para que mande realizar las reparaciones in situ;
4) autorizar al Comprador para que compre las piezas de repuesto in situ;
5) pedir al Comprador la devolución de las piezas/productos defectuosos al Proveedor para su reparación, con los gastos de transporte pre–pagados.

El Proveedor tiene derecho a solicitar que los componentes declarados defectuosos se devuelvan a sus instalaciones para su comprobación, o bien solicitar al Comprador que conserve las piezas para su posible inspección por parte de un encargado del Proveedor. El Proveedor no estará obligado a realizar ningún pago por la garantía antes de poder comprobar la validez de la reclamación, según las modalidades arriba indicadas.

La solicitud del Comprador de ejecución de la garantía, el supuesto incumplimiento del Proveedor o cualquier otro motivo nunca facultarán al Comprador a retrasar o modificar las condiciones de pago pactadas.

Responsabilidad por daños a la propiedad u otro, causados por los productos

El Comprador será garante y eximirá al Proveedor de toda responsabilidad por cualquier daño causado por los productos a:

a) cualquier bien (mueble o inmueble), si el mismo se produce cuando el producto suministrado está en poder del Comprador;
b) productos fabricados o de los que formen parte los productos fabricados por el Comprador, o por pérdidas o daños a cualquier propiedad cuando el daño sea provocado por estos productos debido a propiedad en los equipos.

El Proveedor no será responsable en ningún caso por pérdida de producción, beneficios o cualquier otra pérdida económica consiguiente. Todo lo arriba indicado es válido tanto durante como después del vencimiento del período de garantía.

Propiedad intelectual

Las marcas, nombres comerciales u otros signos distintivos colocados en la mercancía son propiedad exclusiva del Proveedor y no se pueden alterar, modificar, retirar o borrar en modo alguno. El Comprador tiene el limitado derecho de uso de las marcas, nombres comerciales u otros signos distintivos, así como de cualquier otro derecho de patente industrial o know–how productivo y comercial incorporado en la mercancía, que sigue siendo propiedad exclusiva del Proveedor, con el único y limitado fin de revender la mercancía al público. Cualquier otro uso de la propiedad intelectual del Proveedor por el Comprador, de no ser expresamente autorizado por escrito por el Proveedor, se considerará una violación de dichos derechos exclusivos del Proveedor por parte del Comprador, también en lo que respecta a la responsabilidad contractual, y como tal será perseguido.

Confidencialidad

El Comprador declara tener conocimiento de que los datos facilitados serán tratados y utilizados de conformidad con el decreto legislativo italiano 196/2003, según se especifica detalladamente en el acuerdo en concomitancia con el contrato de venta.

Controversias

Toda controversia entre las partes se dirimirá con arreglo a la ley Italiana. El Tribunal competente en vía exclusiva será el de Padua – Italia.